

# **Elektrotechnische Zeitschrift**

**Ausgabe A**

(Wissenschaftliches Zentralblatt für Elektrotechnik)


**89. Jahrgang**

**1968**

**Berlin-Charlottenburg**

**VDE-Verlag GmbH**

**1968**



Digitized by the Internet Archive  
in 2023



# Inhaltsverzeichnis

(enthaltend Originalaufsätze\*, Aus der Forschung, Zeitschriften- und Dissertationsreferate)

## A

- Ableiter** s. Schutzeinrichtungen
- Akkumulatoren und galvanische Elemente**
- Untersuchungen an Festelektrolyt-Brennstoffzellen und -Batterien. Nach Eysel, H. H., u. Rohr, F. J. .... 269
- Antennen** s. Funktechnik/  
Antennen
- Antriebe** s. Elektrische Antriebe,  
Elektrische Maschinen/Motoren
- Atomenergie** s. Kernenergie
- Automatisierung**
- Zur Dynamik von Schrittregelungen. Leonhard, W. .... \*1
- Verfahren zur automatischen Regelung der Frequenz in einem Drehstromsystem. Nach Machida, T., u. Yoshida, Y., u. Nakamura, H. .... 70
- Einige Bemerkungen zum Zeichnen der Phasentrajektorien, Nach Csáki, F., u. Kárpáti, A. .... 117
- Regelvorgänge mit pneumatischen Abtastreglern an verfahrenstechnischen Regelstrecken mit Laufzeit. Rathert, H. .... Diss. 219
- Automatische Messung der Koerzitivkraft dünner Schichten als Funktion der Temperatur. Nach Lambeck, M. .. 371
- Die Anwendung von Elektronenrechnern im Entwicklungsbereich. Härtl, H. .... \*535
- Industrielle Automatisierung mit Prozeßrechnern. Anke, K., u. Sartorius, H. .... \*540
- Schnelle Datenübertragung. Kaiser, W., u. Lang, J., u. Ohnsorge, H. .... \*550
- Automatisierung beim Erzeugen und Verteilen elektrischer Energie. Ernst D. \*650

## B

- Bahnen** s. Elektrische Bahnen und Fahrzeuge
- Beeinflussungsfragen**
- Berechnung der Fernwirkung des doppelten Erdschlußstromes mittels Digitalrechenmaschine. Nach Rácz, L. 117
- Ein Beitrag zur Berechnung der induktiven Beeinflussung durch Drehstrom- und Wechselstromleitungen mit Knickpunkten oder Verzweigungspunkten. Spickmann, H. .... Diss. 142
- Beleuchtungstechnik** s. Lichttechnik
- Berichtigungen** s. Berichte und Besprechungen
- Beschleuniger**
- Technische und physikalische Probleme beim Bau supraleitender Linearbeschleuniger, Passow, C. .... \*341
- Eine Neutronenquelle zur Erzeugung intensiver und kurzzeitiger Neutronenimpulse. Schneider-Muntau, H.-J. .... Diss. 439
- Blitz** s. Gewitterforschung

## D

- Dielektrika** s. Isolierstoffe
- Draht** s. Leitungen
- Durchschlag** s. Entladungen
- Dokumentation**
- Das technisch-wissenschaftliche Schrifttum des VDE. Jacottet, P. .... \*470

## E

- Einheiten, Normalien**
- Eine kurzgeschlossene Paralleldrahtleitung als industrielles Induktivitätsnormal für kleine Induktivitätswerte. Nach Kummer, M. .... 440
- Eisenbahn** s. Elektrische Bahnen und Fahrzeuge
- Elektrische Antriebe**
- Günstigste Wicklungsbemessung von Einphasen-Asynchronmotoren mit zweiphasiger unsymmetrischer Wicklung. Kenjo, T. .... \*14
- Drehmomentmessungen am Modell einer Schlupfkupplung bei reiner Pendelbewegung. Riccius, E. .... \*38
- Zum\* dynamischen Verhalten der Asynchronmaschine bei Betrieb mit variabler Ständerfrequenz und Ständerspannung. Hasse, K. .... \* 77
- Theoretische und experimentelle Untersuchungen zur Ungerschen Startmethode für Synchronmaschinen. Preusche, H. .... Diss. 92
- Die Drehstrommaschine mit eingepägten Sekundärströmen. Leonhard, A. .... \*97
- Polumschaltbare Reluktanzmotoren. Nach Fong, W. .... 117
- Ständerstrom und Drehmoment ungeschrägter Asynchronmaschinen mit sättigungsabhängigen Kennwerten. Bausch, H., u. Buttkeireit, H., u. Jordan, H. .... \*155
- Beitrag zur Berechnung transienter Vorgänge in Asynchronmaschinen bei unsymmetrischen Betriebsverhältnissen. Pfaff, G. .... \*160
- Entwicklungsprobleme bei kleinen Drehstrom-Asynchronmotoren. Nach Benecke, W. .... 165



Die Berücksichtigung der Ankerrückwirkung bei regelungstechnischen Untersuchungen von Gleichstrommaschinen. Nach <i>Lázár, J.</i> ..... 221		Darstellung des Strombelags von mehrphasig gespeisten Kommutatorwicklungen bei beliebiger Bürstenanordnung. <i>Nagel, G.</i> ..... *151		Die Kurzzeitkonstanz der Frequenz von Sinusgeneratoren. Nach <i>Vollrath, E.</i> ..... 392	
Beitrag zum Vergleich zwischen Reluktanz- und Merrilimotor. <i>Schroeder, J. W.</i> ..... *230		Ständerstrom und Drehmoment ungeschrägter Asynchronmaschinen mit sättigungsabhängigen Kennwerten. <i>Bausch, H., u. Buttke, H., u. Jordan, H.</i> ..... *155		Ein Oberwellengenerator und Detektor für das Millimeterwellengebiet. Nach <i>Benson, F. A., u. Winder, W. F.</i> ..... 599	
Probleme der inneren und äußeren Entmagnetisierung im Felde permanenterregter Gleichstrommotoren. <i>Fischer, R.</i> ..... *266		Beitrag zur Berechnung transients Vorgänge in Asynchronmaschinen bei unsymmetrischen Betriebsverhältnissen. <i>Pfaff, G.</i> ..... *160		Generatoren. <i>Zaar, G.</i> ..... *703	
Messung und Untersuchung des dynamischen Verhaltens elektrischer Stellmotoren. <i>Nitta, K., u. Okitsu, H.</i> .... *279		Über elektrische Ferndreherwellen mit zusätzlichen Scheinwiderständen im Läuferkreis. <i>Brosch, P. F.</i> .. Diss. 219		— Motoren	
Über den Teilwicklungsanlauf von Asynchronmotoren mit Kurzschlußläufern. <i>Alwers, E., u. Jordan, H., u. Weis, M.</i> ..... *288		Zwangskommutierte Stromrichterventile als elektronische Regelschalter im Läuferkreis der Asynchron-Schleifringläufermaschine. <i>Patzschke, U.</i> Diss. 219		Günstigste Wicklungsbemessung von Einphasen-Asynchronmotoren mit zweiphasiger unsymmetrischer Wicklung. <i>Kenjo, T.</i> ..... *14	
Aussichten für die Anwendung von Supraleitern in elektrischen Maschinen. <i>Kazovsky, E. J.</i> ..... *331		Die Berücksichtigung der Ankerrückwirkung bei regelungstechnischen Untersuchungen von Gleichstrommaschinen. Nach <i>Lázár, J.</i> ..... 221		Untersuchung der stromrichtergespeisten Asynchronmaschine am Analogrechner. <i>Sattler, Ph. K., u. Ulrich, B.</i> *25	
Elektrische Maschinen. <i>Zaar, G.</i> .... *476		Luftreibungsverluste bei elektrischen Maschinen kleiner Baugröße <i>Mack, M.</i> Diss. 270		Entwurfsfragen bei Einphasen-Motorreihen mit Betriebs- und Anlaufkondensator. Nach <i>Kovács, E.</i> ..... 46	
Einphasen-Asynchronmotoren mit unsymmetrischer Drehstromwicklung. <i>Hans, V.</i> ..... *607		Aussichten für die Anwendung von Supraleitern in elektrischen Maschinen. <i>Kazovsky, E. J.</i> ..... *331		Polumschaltbare Reluktanzmotoren. Nach <i>Fong, W.</i> ..... 117	
Der Reluktanzmotor mit segmentförmigen Pollücken. <i>Falk, K., u. Kunz, D.</i> ..... *617		Aspekte der Anwendung tiefer Temperaturen in der Elektrotechnik. <i>Massar, E.</i> ..... *335		Berechnung des Oberschwingungsgehaltes von Ankerströmen stromrichtergespeister Gleichstrommotoren. <i>Philipps, W.</i> ..... *126	
Synchrone und asynchrone Momente in Käfigläufermotoren. Nach <i>Burbridge, R. F., u. Fryett, M. L.</i> ..... 623		Halbleitereffekte beim Kohlebürsten-Gleitkontakt. <i>Volkman, W.</i> ..... *407		Untersuchungen über das Verhalten eines dielektrischen Motors. <i>Pander, K. P.</i> ..... Diss. 142	
Reluktanzmotor mit Resonanzkreis. Nach <i>Smith, B. H.</i> ..... 647		Experimentelle und analytische Studie über die zusätzlichen Kurzschlußströme bei Wechselstrom-Kommutierung. <i>Figel, M.</i> ..... Diss. 417		Entwicklungsprobleme bei kleinen Drehstrom-Asynchronmotoren. Nach <i>Benecke, W.</i> ..... 165	
Auswirkung der wachsenden Kraft-Nutzbremssung und Anfahrverhalten des asynchronen Käfigläufermotors als Hauptantrieb für Wechselstrom-Lokomotiven. <i>Laube, P.</i> .... Diss. 318		Ersatzschemata der Synchronmaschine sowie Vorausberechnung der Kenngrößen mit Beispielen. <i>Cancny, M.</i> Diss. 439		Statische und dynamische Untersuchung der Leistungsregelung eines Reihenschluß-Gleichstrommotors. Nach <i>Szilúgyi, B.</i> ..... 221	
Die elektrische Energietechnik der Schienen- und Straßenfahrzeuge. <i>Steinel, K.</i> ..... *658		Elektrische Maschinen. <i>Zaar, G.</i> .... *476		Beitrag zum Vergleich zwischen Reluktanz- und Merrilimotor. <i>Schroeder, J. W.</i> ..... *230	
<b>Elektrische Maschinen</b>		Berechnung des symmetrischen Stoßkurzschlußstromes der vorbelasteten Schenkelpol-Synchronmaschine mit Stromrichter-Schnellentregung. <i>Böning, W.</i> ..... *591		Eisenverluste in Universalmotoren. <i>Pustola, J.</i> ..... *233	
Untersuchung der stromrichtergespeisten Asynchronmaschine am Analogrechner. <i>Sattler, Ph. K., u. Ulrich, B.</i> *25		Ein Beitrag zum dynamischen Verhalten der frequenzgesteuerten Asynchron-Maschine. <i>Naunin, D.</i> .... Diss. 697		Probleme der inneren und äußeren Entmagnetisierung im Felde permanenterregter Gleichstrommotoren. <i>Fischer, R.</i> ..... *266	
Spannungsprüfung von Kommutator-druckringen. Nach <i>Huszár, I.</i> ..... 46		— Generatoren		Messung und Untersuchung des dynamischen Verhaltens elektrischer Stellmotoren. <i>Nitta, K., u. Okitsu, H.</i> .... *279	
Zum dynamischen Verhalten der Asynchronmaschine bei Betrieb mit variabler Ständerfrequenz und Ständerspannung. <i>Hasse, K.</i> ..... *77		Über die Läuferimpedanzen von Turbogeneratoren. <i>Kalbhen, P.</i> .... *87		Über den Teilwicklungsanlauf von Asynchronmotoren mit Kurzschlußläufern. <i>Alwers, E., u. Jordan, H., u. Weis, M.</i> ..... *288, Ber. 396	
Theoretische und experimentelle Untersuchungen zur Ungerschen Startmethode für Synchronmaschinen. <i>Preusche, H.</i> ..... Diss. 92		Grenz-Übertemperatur von Turbogeneratoren. Nach <i>Bálint, G.</i> ..... 220		Nutzbremssung und Anfahrverhalten des asynchronen Käfigläufermotors als Hauptantrieb für Wechselstrom-Lokomotiven. <i>Laube, P.</i> .... Diss. 318	
Die Drehstrommaschine mit eingepprägten Sekundärströmen. <i>Leonhard, A.</i> ..... *97		MHD-Generatoren in Großkraftwerken. Nach <i>Tsu, T. C.</i> ..... 221		Ein wirtschaftlicher drehzahl geregelter Induktionsmotor hoher Zuverlässigkeit für Fernschreiber. <i>Buschmann, H.</i> ..... Diss. 318	
Zwischenkreisumrichter zur Speisung von Asynchronmaschinen für Motor- und Generatorbetrieb. <i>Blaschke, F., u. Hütter, G., u. Scheider, U.</i> ..... *108		Erdschlußschutz der Ständer von Generatoren mit Block-Schaltung. Nach <i>Papp, G.</i> ..... 221		Die Synchronmaschine als selbstgesteuerter Stromrichtermotor, Nach <i>Köllensperger, D.</i> ..... 347	
Berechnungsunterlagen für die optimale Auslegung von Dämpferwicklungen und für den asynchronen Anlauf von Schenkelpol-Synchronmaschinen mit massiven Polen. <i>Keil, F.</i> .. Diss. 114		Aluminiumwicklung für Wasserkraftgeneratoren. Eine kritische Betrachtung. Nach <i>Walker, J. H.</i> ..... 222		Digitale Berechnung des transienten Verhaltens von stromverdrängungsfreien Drehstrom-Käfigläufermotoren. <i>Bausch, H., u. Jordan, H., u. Weis, M.</i> *361	
Anschlußbezeichnungen für elektrische Betriebsmittel Nach <i>Bachl, H.</i> 116		Der erste Pikosekunden-Multipuls-generator. Nach <i>Jungmeister, H. G.</i> 222		Genauere Berechnung von Einphasen-Asynchronmotoren mit Digitalrechenanlagen. <i>Kleinrath, H.</i> ..... *366	
Thyristor-Erregung von großen Synchronmaschinen. <i>Hochstetter, W., u. Roesner, P.</i> ..... *121		Die Erzeugung steilster Stoßspannungen hoher Amplituden. <i>Kärner, H.</i> Diss. 270		Einphasen-Asynchronmotoren mit unsymmetrischer Drehstromwicklung. <i>Hans, V.</i> ..... *607	



Der Reluktanzmotor mit segmentförmigen Pollücken. <i>Falk, K., u. Kunz, D.</i> .....	*617
Synchrone und asynchrone Momente in Käfigläufermotoren. Nach <i>Burbridge, R. F., u. Fryett, M. L.</i> .....	623
Reluktanzmotor mit Resonanzkreis. Nach <i>Smith, B. H.</i> .....	647
<b>Elektrizitätsversorgung</b>	
Die 1100-kV-Gleichspannungs-Versuchsanlage der Bonneville Power Administration (BPA) I. Messungen und Ausrüstung. Nach <i>Poland, M. G., u. Belsher, M. W., u. Osipovich, A.</i> ....	70
Kurzschlußbeanspruchungen in Drosselspulen zur Begrenzung des Kurzschlußstromes. Nach <i>Vajta, M., u. Kertész, V.</i> .....	221
Das Verhalten einer Gleichstromübertragung mit fremdgesteuertem Wechselrichter. <i>Bader, Ch.</i> .....	*263
Digitale Berechnungsverfahren für optimale Reservehaltung im Verbundbetrieb. <i>Theilsiefje, K., u. Wagner, H.</i> .....	*397
Elktrogasdynamische Energieumwandlung. Nach <i>Walsh, E. M.</i> .....	419
Zukünftige Möglichkeiten der Übertragung elektrischer Energie. Nach <i>Denzel, P.</i> .....	440
<b>— Kraftwerke</b>	
Möglichkeiten des Einsatzes von Gasturbinen zur öffentlichen Energieversorgung. Nach <i>Czermak, H., u. Laht, G.</i> .....	116
Kernkraftwerke in besiedeltem Gebiet. Nach <i>Marnet, Ch.</i> .....	165
Wirtschaftliche Stromerzeugung in Kernkraftwerken. <i>Keller, W., u. Kornbichler, H.</i> .....	*518
<b>Elektrische Bahnen und Fahrzeuge</b>	
werksblockleistung auf die Verbundleitungen. Nach <i>Kerenyi, A. O., u. Ronkay, F., u. Pető, J., u. Szendy, K., u. Hadik, Z.</i> .....	733
<b>— Netze</b>	
Entwicklung von 400-kV-Kabeln in Großbritannien. Nach <i>Miranda, F. J., u. Holdup, H. W., u. Wood, P. G. S.</i> ..	17
Untersuchung von elektromechanischen Ausgleichsvorgängen in einem Netzverbund mittels eines Computers, unter Berücksichtigung der Gleichungen von Gorew-Park. Nach <i>Avramenko, V. N., u. Zukernik, L., V.</i> ....	21
Verhalten von Starkstromkabeln mit Natriumleiter. Nach <i>Ruprecht, A. E., u. Ware, P. H.</i> .....	33
Beitrag zur Ermittlung der bei Kurzschlüssen für Stromleiter zulässigen mechanischen Beanspruchung. <i>Mavromaras, D., u. Sieber, P.</i> .....	*34
Die Wirkungen von Belastungsimpedanzen und Leitungskapazitäten auf die Größe der Kurzschlußströme. Nach <i>Funk, G.</i> .....	46
Das Verhalten von Freileitungsisolatoren bei Rahreiß. Nach <i>Khalifa, M. M., u. Morris, R. M.</i> .....	46
Der Temperaturanstieg von Starkstromkabeln, die im Boden verlegt sind. Nach <i>Goldenberg, H.</i> .....	69
Ausbreitung von Wanderwellen bei verschiedenen Anordnungen von Freileitungen im Hinblick auf die Form der Einschwingspannung bei Abstandskurzschlüssen. <i>Karrenbauer, H.</i> Diss. ....	92
Einschwingspannungen im französischen und italienischen Hochspannungsnetz. Nach <i>Pouard, M., u. Couvreur, J. P., u. Catenacci, G., u. Paris, L.</i> .....	93
Isolationsbemessung in den 500-kV-Stationen der ASP. Nach <i>Hilemann, A., u. Guyker, W., u. Powell, R., u. Richter, W., u. Salvo, J. De</i> .....	94
Die Auslegung der 500-kV-Maste des Allegheny Power System. Nach <i>Hoffmann, G. B., u. Arena, J. R.</i> .....	94
Die Grundsätze der Komponentenzerlegung in der Berechnung von Dreiphasennetzen. Nach <i>Iványi, M., u. Vágó, I.</i> .....	116
Dynamische Untersuchung der Netzreserve. Nach <i>Szemerey, Z.</i> .....	117
Berechnung der Fernwirkung des doppelten Erdschlußstromes mittels Digitalrechenmaschine. Nach <i>Rácz, L.</i> ....	117
Sonderfälle bei Gewitterstörungen in Hochspannungsnetzen. Nach <i>Kunz, A., u. Baltensperger, P.</i> .....	165
Die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung. <i>Kneller, Ch., u. Schäfer, W.</i> ..	*169
Technik und Einsatzmöglichkeiten der Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung. <i>Hölters, F., u. Kanngießer, K. W., u. Ziegler, W.</i> .....	*170
Blindleistungsbedarf und Filterkreise der Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung. <i>Beringer, C., u. Kehrberg, W. D., u. Schraudolph, M.</i> .....	*197
Isolationskoordination in Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungs-Anlagen. <i>Heise, W., u. Povh, D., u. Sarbach, E.</i> .....	*204
Überspannungen beim einpoligen Erdschluß in kompensierten Netzen mit isoliertem Sternpunkt. Nach <i>Csida, S.</i> ..	220
Berechnung von Schaltvorgängen in Leitungsnetzen. Nach <i>Battison, M. J., u. Day, S. J., u. Mullineux, N., u. Parton, K. C., u. Reed, J. R.</i> .....	221
Programmierungsverfahren bei elektrischen Netzen. Nach <i>Fazekas, F., u. Régeni, L., u. Szaniszló, M., u. Szemerey, Z.</i> .....	222
Elektronisches Frequenzrelais als Mittel zur selektiven Netzbeeinflussung bei Überlaststößen. <i>Welzl, G., u. Wohlgemuth, J.</i> .....	*225
Einrichtung zur raschen Symmetrierung und Spannungshaltung von Drehstromnetzen. <i>Krüger, K.</i> .....	*245
Durch Blitze in Freileitungen induzierte Überspannungen. Nach <i>Chowdhuri, P., u. Gross, E. T. B.</i> .....	247
Supraleitende Kabel. <i>Klaudy, P. A.</i> ..	*325
Schaltversuche im Netz und im Prüffeld mit SF <sub>6</sub> -Leistungsschaltern für 220 kV. <i>Andrá, W., u. Buter, J., u. Markworth, E., u. Sy, W., u. Wilhelm, H.-J.</i> .....	*349
Der umgekehrte Abstandskurzschluß — Ergebnisse von Netz- und Modellversuchen. <i>Andrá, W., u. Schultz, W.</i> ..	*378
Numerische Berechnung des Einschwingverhaltens linearer Netzwerke. Nach <i>Weber, K.-D.</i> .....	392
Informationsübertragung über Hochspannungsleitungen. Nach <i>Schönleben, M.</i> .....	441
Kurzunterbrechung in Freileitungsnetzen. Nach <i>Money, S. H., u. Harris, J.</i> ..	441
Die Kühlung im Erdboden verlegter Höchstspannungskabel. Nach <i>Hitchcock, J. A., u. Thelwell, M. J.</i> .....	442
Die Häufigkeit von Blitzeinschlägen auf Hochspannungsleitungen in der Umgebung von Tokio. Nach <i>Kawai, M., u. Kodoma, N., u. Minemura, S.</i> ..	442
Höchstspannungs-Freileitungen. <i>Mors, H.</i> .....	*493
Starkstromkabel. <i>Ochel, W.</i> .....	*500
Planung, Betrieb und Schutz der Netze. <i>Hosemann, G.</i> .....	*511
Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung. <i>Jötten, R.</i> .....	*514
Schaltspannungen in Höchstspannungsnetzen. <i>Kuhn, H.-D., u. Rogalsky, I.</i> .....	*577
Papierisolierte Kabel mit Polyäthylenmantel. Nach <i>Harbort, H., u. Stiltz, H.</i> ..	598
Einschwingspannung bei Versuchen im 110-kV- und 220-kV-Netz. <i>Markworth, E.</i> .....	*620
Schaltversuche an einer unbelasteten 187-kV-Leitung. Nach <i>Higasa, H.</i> ....	698
Kabel. <i>Lücking, H. W.</i> .....	*713
Freileitungen. <i>Mors, H.</i> .....	*715
Planung und Betrieb elektrischer Netze. <i>Theilsiefje, K.</i> .....	*722
Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragung. <i>Busch, H.-G.</i> .....	*727
Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung. <i>Bartenstein R.</i> .....	*729
Beitrag zur Berücksichtigung des Belastungsausgleiches bei Netzberechnungen. <i>Hammer, F.</i> .....	732
<b>Elektrochemie</b>	
Jahrestagung 1967 der Deutschen Gesellschaft für Galvanotechnik e.V. <i>Keil, A.</i> .....	*42
Untersuchungen an Festelektrolyt-Brennstoffzellen und -Batterien. Nach <i>Eysel, H. H., u. Rohr, F. J.</i> .....	269
Tantal-Elektrolytkondensatoren mit Sinteranode und flüssigem oder pastösem Elektrolyten. Nach <i>Wolscheck, H.</i> .....	699
<b>Elektromedizin</b>	
Über die Messung der Frequenzgruppe und der Integrationszeit des menschlichen Gehörs durch vom Schall abhängige Hirnspannungen längs der Kopfhaut. <i>Spreng, M.</i> .....	Diss. 92
Meßtechnische Untersuchungen zur unblutigen Blutdruckmessung. <i>Innich, W.</i> Diss. ....	417
<b>Elektronenröhren s. Röhren</b>	



**Elektronik**

Frequenzvervielfacher mit Halbleiterdioden. Nach Kürzl, A. ....	93
Anwendungsmöglichkeiten der Halbleiter-Elektronik für Schutzschaltungen in der Anlagentechnik. Nach Hamilton, F. L., u. Legg, M., u. Patrickson, J. B. ....	94
Aktuelle Tendenzen der industriellen Elektronik. Nach Bertele, H. ....	116
Integrierte Schaltungen. Eine Übersicht. Nach Pritchard, R. L. ....	165
Ein wortorganisierter supraleitender Schichtspeicher. Nach Goser, K. ....	220
Supraleitende Speicherzellen. Nach Kadereit, H. G. ....	220
Elektronisches Frequenzrelais als Mittel zur selektiven Netzbeeinflussung bei Überlaststößen. Welzl, G., u. Wohlgemuth, J. ....	*225
Der Gleichstrompuls wandler (elektronischer Gleichstromsteller) und seine digitale Steuerung. Abraham, L. Diss. ....	270
Eine digitale Meßanlage, die in kleinen Zeitabständen viele Meßwerte gleichzeitig erfaßt und über ein langsames Ausgabegerät wiedergibt. Giesl, B. ....	270
Gegenkopplung bei elektronischen Leistungsmessern in Brückenschaltung. Nach Cehan-Recovitá, M. ....	271
Timistor — neues Steuerelement in der Leistungselektronik. Nach Husa, V., u. Križ, J., u. Ladnar, J. ....	388
Lineare monolithische integrierte Schaltungen. Nach Bühler, O. ....	393
Stabilisierte HF-Hochspannungsanlagen mit Kaskadengleichrichtung im Bereich von 20 bis 150 kV. Nach Jessat, K. ....	418
Wege zu fehlersicheren elektronischen Steuerungssystemen mit binärer Wirkung. Nach Schulze, H. ....	419
Stand und Entwicklungsrichtung der Leistungselektronik. Depenbrock, M. ....	*526
Eine neue Speicherschaltung zur Messung von Spannungsimpulsen. Nach Wiesinger, J. ....	699

**Elektronische Datenverarbeitung**

Grundlegendes zur Programmierung in natürlichen Sprachen. Nach Halpern, M. ....	21
Untersuchung von elektromechanischen Ausgleichsvorgängen in einem Netzverbund mittels eines Computers, unter Berücksichtigung der Gleichungen von Gorew-Park. Nach Avramenko, V. N., u. Zukernik, L. V. ....	21
Untersuchung der stromrichtergespeisten Asynchronmaschine am Analogrechner. Sattler, Ph. K., u. Ulrich, B. ....	*25
Ein Verfahren zur digitalen Berechnung des Spannungszusammenbruchs von Funkenstrecken. Heilbronner, F., u. Kärner, H. ....	*101, Ber. 444
Ein wortorganisierter supraleitender Schichtspeicher. Nach Goser, K. ....	220
Berechnung der Stoßspannungsbeanspruchungen von Spar-Regeltransformatoren mittels einer Digital-Rechenmaschine. Nach Kerényi, D. ....	220

Programmierungsverfahren bei elektrischen Netzen. Nach Fazekas, F., u. Régeni, L., u. Szaniszló, M., u. Szemerey, Z. ....	222
Berechnung elektrischer Felder mittels Digitalrechner. Nach Galloway, R. H., u. Ryan, McL., u. Scott, M. F. ....	222
Numerische Berechnung elektromagnetischer Aufgaben. Nach Tanner, R. L., u. Andreassen, M. G. ....	347
Digitale Berechnung des transienten Verhaltens von stromverdrängungsfreien Drehstrom-Käfigläufermotoren. Bausch, H., u. Jordan, H., u. Weis, M. ....	*361
Genauere Berechnung von Einphasen-Asynchronmotoren mit Digitalrechenanlagen. Kleirath, H. ....	*366
Numerische Berechnung des Einschwingverhaltens linearer Netzwerke. Nach Weber, K.-D. ....	392
Sequenz-Multiplexsysteme für Telefonie- und Datenübertragung. Nach Hartmuth, H. ....	393
Digitale Berechnungsverfahren für optimale Reservehaltung im Verbundbetrieb. Theilsiefje, K., u. Wagner, H. ....	*397
Digitale Berechnung und hybride Simulation chemischer Rohrreaktoren. Schuchmann, H. ....	Diss. 416
Nachbildung einer Hochspannungsgleichstrom-Übertragung auf dem Digitalrechner. Holtz, J. ....	*438
Die Beeinflussung der Meß-, Steuerungs- und Regelungstechnik durch die Fortschritte der Datenverarbeitungstechnik. Syrbe, M. ....	*530, Ber. 700
Die Anwendung von Elektronenrechnern im Entwicklungsbereich. Härtl, H. ....	*535
Industrielle Automatisierung mit Prozeßrechnern. Anke, K., u. Sartorius, H. ....	*540
Probleme der Großrechenanlagen. Jessen, E. ....	*544

**Elektrostatik**

Dielektrische Beanspruchung von Umstellern und Stufenschaltern in Transformatoren. Auth, W. ....	*53, Ber. 248
Feldverzerrungen bei Gasentladungen zwischen parallelen Platten. Nach Davies, A. J., u. Evans, C. J. ....	220
Berechnung elektrischer Felder mittels Digitalrechner. Nach Galloway, R. H., u. Ryan, McL., u. Scott, M. F. ....	222
Über die elektrische Festigkeit von Fugen zwischen festen Isolierstoffen. Benken, H.-G. ....	*356
Messung der elektrischen Feldstärke im Gleichfeld. Hagenmeyer, E. Diss. ....	439

**Elektrowärme**

Stand der Mikrowellen-Wärmetechnik in Europa. Nach Püschner, H. A. ....	21
Impulsaufheizung eines vorionisierten Plasmakanals. Schreitmüller, K. Diss. ....	219
Beitrag zur Klärung der Explosionsursache von Niederspannungs-Kabelkästen. Denzel, P., u. Kopatz, M. ....	*427

Elektrowärme in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Brokmeier, K.-H. ....	*522
---	------

**Energiewirtschaft**

Entwicklung von 400-kV-Kabeln in Großbritannien. Nach Miranda, F. J., u. Holdup, H. W., u. Wood, P. G. S. ....	17
Verhalten von Starkstromkabeln mit Natriumleiter. Nach Ruprecht, A. E., u. Ware, P. H. ....	33
Verfahren zur automatischen Regelung der Frequenz in einem Drehstromsystem. Nach Machida, T., u. Yoshida, Y., u. Nakamura, H. ....	70
Möglichkeiten des Einsatzes von Gasturbinen zur öffentlichen Energieversorgung. Nach Czermak, H., u. Lahr, G. ....	116
MHD-Generatoren in Großkraftwerken. Nach Tsu, T. C. ....	221
Kurzschlußbeanspruchungen in Drosselspulen zur Begrenzung des Kurzschlußstromes. Nach Vajta, M., u. Kertész, V. ....	221
Theorie und Wirkungsweise der Begrenzungskupplung. Becker, H. ....	*249, Ber. 600
Der umgekehrte Abstandskurzschluß — Ergebnisse von Netz- und Modellversuchen. Andrä, W., u. Schultz, W. ....	*378
Zur Begriffsbestimmung der Scheinleistung unsymmetrischer Drehstromsysteme. Nedelcu, V. N. ....	*385
Bestrahlungsversuch an einem nuklear beheizten thermionischen Energiewandler. Nach Jester, A., u. Gross, F., u. Holick, H., u. Krapf, R., u. Busse, C. A. ....	392
Digitale Berechnungsverfahren für optimale Reservehaltung im Verbundbetrieb. Theilsiefje, K., u. Wagner, H. ....	*397
Elektrogasdynamische Energieumwandlung. Nach Walsh, E. M. ....	419
Zukünftige Möglichkeiten der Übertragung elektrischer Energie. Nach Denzel, P. ....	440
Wirtschaftliche Stromerzeugung in Kernkraftwerken. Keller, W., u. Kornbichler, H. ....	*518
Die Verwendung von Gasturbinen zur Erzeugung von elektrischer Energie. Nach Faux, F. ....	647
Automatisierung beim Erzeugen und Verteilen elektrischer Energie. Ernst, D. ....	*650
Planung und Betrieb elektrischer Netze. Theilsiefje, K. ....	*722
Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragung. Busch, H.-G. ....	*727
Beitrag zur Berücksichtigung des Belastungsausgleiches bei Netzberechnungen. Hammer, F. ....	Diss. 732
Auswirkung der wachsenden Kraftwerksblockleistung auf die Verbundleitungen. Nach Kerényi, A. O., u. Ronkay, F., u. Pető, J., u. Szendy, K., u. Hadik, Z. ....	733
<b>— Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung</b>	
Die 1100-kV-Gleichspannungs-Versuchsanlage der Bonneville Power Administration (BPA) I. Messungen und Ausrüstung. Nach Poland, M. G., u. Belsher, M. W., u. Osipovich, A. ....	70



Die 1100-kV-Gleichspannungs-Ver-  
suchsanlage der Bonneville Power  
Administration (BPA). II. HF-Stör-  
pegel und Koronaverluste. Nach  
Gehrig, E. H., u. Peterson, A. C., u.  
Clark, C. F., u. Rednour, T. C. .... 94

Die Hochspannungs-Gleichstrom-Über-  
tragung. Kneller, Chr., u. Schäfer, W. \*169

Technik und Einsatzmöglichkeiten  
der Hochspannungs-Gleichstrom-  
Übertragung. Hölters, F., u. Kann-  
gießer, K. W., u. Ziegler, W. .... \*170

Ergebnisse der Gefäßforschung in  
der Arbeitsgemeinschaft Hochspan-  
nungs-Gleichstrom-Übertragung.  
Danders, M., u. Roth, K., u. Schma-  
lenberg, W., u. Schönhuber, M. J. ... \*176

Halbleiterstromrichter für die Hoch-  
spannungs-Gleichstrom-Übertra-  
gung. Anwander, E., u. Förster, J.,  
u. Weber, J. .... \*183

Transformatoren und Drosselspulen  
für die HGU. Edlinger, A., u. Kury,  
H., u. Rogowsky, Y. .... \*189

Blindleistungsbedarf und Filter-  
kreise der Hochspannungs-Gleich-  
strom-Übertragung. Beriger, C., u.  
Kehrberg, W. D., u. Schrau-  
dolph, M. .... \*197

Isolationskoordination in Hoch-  
spannungs-Gleichstrom-Übertra-  
gungs-Anlagen. Heise, W., u. Povh,  
D., u. Sarbach, E. .... \*204

Freileitungen für die Hochspan-  
nungs-Gleichstrom-Übertragung.  
Kaiser, W., u. Mors, H., u. Povh,  
D., u. Schäfer, E., u. Sorms, R. .... \*208

Untersuchung von Schutz- und Rege-  
lungsproblemen in der Modellanlage  
Rheinau. Foerst, R., u. Heyner, G.,  
u. Kanngießer, K. W., u. Becker, M. \*213

Das Verhalten einer Gleichstrom-  
übertragung mit fremdgesteuertem  
Wechselrichter. Bader, C. .... \*263

Der Löschwinkel-Regelkreis einer  
HGU als Abtastsystem. Foerst, R. .. \*381

Entwicklung und Erprobung eines  
Versuchsschalters für die Hochspan-  
nungs-Gleichstrom-Übertragung. Här-  
tel, H., u. Kind, D., u. Marx, E., u.  
Möllenhoff, K., u. Salge, J. .... \*421

Nachbildung einer Hochspannungs-  
Gleichstrom-Übertragung auf dem  
Digitalrechner. Holtz, J. .... \*438

Hochspannungs-Gleichstrom-Übertra-  
gung. Jötten, R. .... \*514

Hochspannungs-Gleichstrom-Übertra-  
gung. Bartenstein, R. .... \*729

Entladungen

Zur Zeitabhängigkeit des elektrischen  
Durchschlags technischer Isolierungen.  
Meyer, H. .... \*5

Experimentelle Untersuchungen über  
das Wachstum von Vorentladungs-  
kanälen in festen Isolierstoffen. Schi-  
weck, L. .... \*18

Untersuchungen über Energiebilanz  
und Druckentwicklung bei elektrischen  
Lichtbögen zur Klärung der  
Explosionsursache von Kabelkästen  
in Niederspannungsnetzen. Kopatz,  
M. .... Diss. 20

Entwicklung einer Schaltfunken-  
strecke geringer Induktivität für  
Spannungen von 10 bis 100 kV Pill-  
sticker, M. .... \*44

Der Einfluß der Frontsteilheit, der  
kosmischen und der künstlichen Strah-  
lung auf die Ansprechspannung von  
Kugel- und Stab-Plattenfunken-  
strecken. Schwab, F. .... Diss. 92

Die 1100-kV-Gleichspannungs-Ver-  
suchsanlage der Bonneville Power  
Administration (BPA) II. HF-Stör-  
pegel und Koronaverluste. Nach  
Gehrig, E. H., u. Peterson, A. C., u.  
Clark, C. F., u. Rednour, T. C. .... 94

Störungen des Fernsehempfangs im  
VHF-Bereich durch Korona und  
Niederschläge. Nach Page, H., u.  
Whythe, D. J. .... 94

Ein Verfahren zur digitalen Berech-  
nung des Spannungszusammenbruchs  
von Funkenstrecken. Heilbronner, F.,  
u. Kärner, H. .... \*101, Ber. 444

Ein Beitrag zum Stoßdurchschlag einer  
Spitze-Platte-Funkenstrecke mit Iso-  
lierschirm. Alia, A. M. .... Diss. 115

Die Durchschlag-Schaltspannung sehr  
langer Funkenstrecken. Nach Wata-  
nabe, Y. .... 117

Untersuchungen am rotierenden  
Schaltlichtbogen in Schwefelhexa-  
fluorid. Nach Markusch, D. .... 141

Das Entladungsverhalten von ver-  
schiedenen Gasen und Gasgemischen  
bei Beanspruchung mit inhomogenen  
elektrischen Gleich- und Wechsel-  
feldern. Majdič, V. .... Diss. 142

Das Abbrandverhalten öffnender Kon-  
taktstücke bei Beanspruchung durch  
magnetisch abgelenkte Starkstrom-  
lichtbögen. Schröder, K.-H. .... Diss. 142

Die Durchschlagswahrscheinlichkeit  
von Hochspannungsisolierungen. Do-  
kopoulos, P. .... \*145

Überspannungen beim einpoligen  
Erdschluß in kompensierten Netzen  
mit isoliertem Sternpunkt. Nach Csida,  
S. .... 220

Feldverzerrungen bei Gasentladungen  
zwischen parallelen Platten. Nach Da-  
vies, A. J., u. Evans, C. J. .... 220

Zwischenbericht über die BPA-Gleich-  
spannungsversuchsleitung. Rundfunk-  
störungen und Koronaverluste. Nach  
Bailey, B. M. .... 271

Versuche der BPA mit hoher Gleich-  
spannung. 2. Überschlagspannung von  
Funkenstrecken und Isolatorketten.  
Nach Hill, H. L., u. Renner, P. E., u.  
Poland, M. G., u. Scarborough, W. E. 271

Erfassung von Teilentladungen in  
Hohlräumen von Epoxydharzplatten  
zur Beurteilung des Alterungsverhal-  
tens bei Wechselspannung. König, D.  
Diss. 318

Über die elektrische Festigkeit von  
Fugen zwischen festen Isolierstoffen.  
Benken, H.-G. .... \*356

Das Entladungsverhalten von Luft im  
inhomogenen Anodenfeld bei Bean-  
spruchung mit verschiedenartigen  
Stoßspannungen. Schröder, G. H.  
Diss. 391

Über die Verschiebung zylindrischer  
Lichtbögen ohne Materiebewegung.  
Raeder, J. .... Diss. 391

Nebendurchschläge in festen Isolier-  
stoffen bei Wechselspannung. Dron-  
sek, G. .... Diss. 391

Der Übergang von der impulsförmigen  
in die impulslose Koronaentladung.  
Schwab, A., u. Zentner, R. .... \*402

Koronaentladungen und Hochfre-  
quenz-Funkstörungen verursacht  
durch Teilchen auf Höchstspannungs-  
leitern. I. Bei gutem Wetter. Nach  
Newell, H. H., u. Tseng-Wu Liao, u.  
Warburton, F. W. .... 419

Beitrag zur Klärung der Explosions-  
ursache von Niederspannungs-Kabel-  
kästen. Denzel, P., u. Kopatz, M. .... \*427

Durchschlagsvorgänge in festen Iso-  
lierstoffen durch Gleitentladungen.  
Dronsek, G. .... \*586

Über den Einfluß geringer Wasser-  
gehalte auf die Durchschlagfestigkeit  
von Isolierflüssigkeiten. Nach Scho-  
ber, J., u. Strittmatter, W. .... 599

Überschlagspannung von Funken-  
strecken und Isolatoren bei hoher  
Gleichspannung. Nach Udo, T., u.  
Watanabe, Y. .... 599

Der Einfluß vorhergegangener Entla-  
dungen auf das Stoßspannungsdurch-  
schlagverhalten von Luft bei Elektro-  
denanordnungen mit inhomogener  
Feldverteilung. Hünigshaus, K. Diss. 697

Entstörung s. Beeinflussungsfragen

Erdungen

Rohrerdungsfragen. Ollenhoff, F. .... \*410

Zur Strombelastbarkeit von Erdungs-  
leitungen. Nach Jurke, M., u. Lange,  
W. .... 698

F

Fernmeldetechnik

Ein Frequenzvervielfacher von 10 auf  
300 GHz. Nach Schiek, B., u. West-  
phalen, H. .... 93

Zur Systematik optimaler Kommuni-  
kationssysteme auf Grund der Theorie  
der Spiele. Winkler, G. .... 115

Anwendung tiefer Temperaturen in  
der Nachrichtentechnik. Pfisterer, H. \* 340

Einfluß der Schaltphase bei schnellen  
Wechselstromsignalen. Hübner, H.  
Diss. 416

Informationsübertragung über Mikro-  
wellen. Nach Eggimann, F. .... 441

Informationsübertragung über Hoch-  
spannungsleitungen. Nach Schöns-  
leben, M. .... 441

Halbleiter in der Mikrowellentechnik.  
Kürzl, A. .... \*566

— Fernschreibtechnik

Zusammenhänge zwischen Redundanz  
und Fehlerwahrscheinlichkeit bei ge-  
sicherter Datenübertragung. Ohn-  
sorge, H. .... Diss. 91

Ein wirtschaftlicher drehzahlgeregel-  
ter Induktionsmotor hoher Zuver-  
lässigkeit für Fernschreiber. Busch-  
mann, H. .... Diss. 318

Sequenz-Multiplexsysteme für Tele-  
phonie- und Datenübertragung. Nach  
Hartmuth, H. .... 393



Einfluß der Schaltphase bei schnellen Wechselstromsignalen. *Hübner, H.* Diss. 416

Schnelle Datenübertragung. *Kaiser, W., u. Lang, J., u. Ohnsorge, H.* .... \*550

### — Fernsprechtechnik

Das Zeitverhalten offener exponentieller Warteschlangensysteme mit einer oder mehreren parallelen Bedienstungenstationen und unendlich vielen Warteplätzen. *Wilrich, P.-Th.* Diss. 20

Koordinatenschaltertechnik mit neuen Leistungsmerkmalen. Nach *Haslinger, H.* ..... 70

Driftverhalten von Elektronenröhren am Beispiel von Spezialverstärker- und Weitverkehrsröhren. Nach *Hesse, W.* ..... 278

Das Fernsprechen — Stand und Zukunft. *Kaiser, R.* ..... \*547

Die Bemessung ein- und mehrstufiger Koppelanordnungen der Vermittlungstechnik für angebotenen Überlaufverkehr. *Herzog, U.* ..... Diss. 622

Die Verlustwahrscheinlichkeit zweistufiger Zeitmultiplex-Koppelanordnungen mit Spiegelanschlüssen. *Huber, M.* ..... Diss. 622

Der Mensch und das Telefon. *Oden, H.* \*688

**Fernsehen** s. Funktechnik/Fernsehen

**Fernsteuertechnik** s. Fernwirktechnik

### Fernwirktechnik

Ferneinsatz von Manipulatoren für Überwachung und Steuerung. Nach *Ferrell, W. R., u. Sheridan, Th. B.* .. 347

**Freileitungen** s. Leitungen/  
Freileitungen

### Funktechnik

Modulation und Modenkopplung beim Dauerstrich-Rubinlaser. Nach *Gürs, K.* 69

Reflexionsfaktor-Meßeinrichtung für 1 bis 100 (200) MHz. Nach *Ebich, M.* 265

Einschub-Meßoszillograf großer Schirmfläche und Helligkeit für die Ein- und Mehrkanal-Zeitbasis-, die XY-, Sampling- und Spektralanalyse-Darstellung von Signalen im Frequenzbereich von 0 bis 1 GHz. *Seibt, A.* ..... Diss. 270

Informationsübertragung über Mikrowellen. Nach *Eggimann, F.* ..... 441

Nachrichtenverbindung, Rundfunk- und Fernsehversorgung über Nachrichtensatelliten. *Brühl, G., u. Dingeldey, R., u. Holzwarth, H.* ..... \*560

Halbleiter in der Mikrowellentechnik. *Kürzl, A.* ..... \*566

Ein Oberwellengenerator und Detektor für das Millimeterwellengebiet. Nach *Benson, F. A., u. Winder, W. F.* 599

Die wirtschaftliche Verwendung der Frequenzbänder für drahtlosen Nachrichtenverkehr. *Binz, R.* ..... \*677

Methoden und Technik der Rundfunkversorgung. *Kösters, H.* ..... \*683

### — Antennen

Scimitar-Antennen. Nach *Meinke, H.* 393

Stromverteilung auf einer durch ein äußeres Feld angeregten Wendelantenne. *Wach, P.* ..... Diss. 732

### — Bauelemente, Schaltungen

Änderungsverhalten von Transistoren und integrierten Schaltungen in Planartechnik. Nach *Koschel, H.* ..... 93

Ein Frequenzvervielfacher von 10 auf 30 GHz. Nach *Schiek, B., u. Westphalen, H.* ..... 93

Integrierte Schaltungen. Eine Übersicht. Nach *Pritchard, R. L.* ..... 165

Über den Einfluß einer Signalverzögerung bei Optimalfiltern nach *N. Wiener.* *Hänsler, E.* ..... Diss. 219

Driftverhalten von Elektronenröhren am Beispiel von Spezialverstärker- und Weitverkehrsröhren. Nach *Hesse, W.* ..... 278

Technologie und Eigenschaften neuer Germanium-UHF-Transistoren. Nach *Hargasser, H., u. Meer, W.* ..... 295

Lineare monolithische integrierte Schaltungen. Nach *Bühler, O.* ..... 393

Stabilisierte HF-Hochspannungsanlagen mit Kaskadengleichrichtung im Bereich von 20 bis 150 kV. Nach *Jessat, K.* ..... 418

Integrierte Analog-Schaltungen. Nach *Riva, G. M.* ..... 419

Negative Widerstände und Mikrowellenerzeugung mit Siliziumdioden bei hohen Lawinenstromdichten. Nach *Höflinger, B.* ..... 440

Probleme bei hochintegrierten Halbleiterschaltungen. *Jakits, O.* ..... \*569

Dielektrische Resonatoren und ihre Anwendungen als Mikrowellenfilter. Nach *Müller, H. M.* ..... 623

Tantal-Elektrolytkondensatoren mit Sinteranode und flüssigem oder pastösem Elektrolyten. Nach *Wolscheck, H.* ..... 699

### — Empfänger, Sender, Verstärker

Nichtreziproker Mikrowellenverstärker ohne Zirkulator. *Mause, K.* Diss. 115

Tunneldioden-Verstärker. Nach *McPhun, M. K.* ..... 117

Der erste Pikosekunden-Multipuls-generator. Nach *Jungmeister, H. G.* 222

Zur Höchsthochfrequenzverstärkung mit Tunneldioden. *Henke, H.* ..... Diss. 391

Untersuchung von parametrischen Zweikreis-Verstärkern. *Henschel, H.-V.* ..... Diss. 416

Negative Widerstände und Mikrowellenerzeugung mit Siliziumdioden bei hohen Lawinenstromdichten. Nach *Höflinger, B.* ..... 440

### — Fernsehen

Ablenktechnik in Farbfernsehempfängern mit 90°-Lochmaskenröhre. Nach *Schimke, R.* ..... 116

### — Funkstörungen

Störungen des Fernsehempfangs im VHF-Bereich durch Korona und Niederschläge. Nach *Page, H., u. Whythe, D. J.* ..... 94

Die 1100-kV-Gleichspannungs-Versuchsanlage der Bonneville Power Administration (BPA); II. HF-Störpegel und Koronaverluste. Nach *Gehrig, E. H., u. Peterson, A. C., u. Clark, C. F., u. Rednour, T. C.* ..... 94

Zwischenbericht über die BPA-Gleichspannungsversuchsleitung. Rundfunkstörungen und Koronaverluste. Nach *Bailey, B. M.* ..... 271

Koronaentladungen und Hochfrequenz-Funkstörungen verursacht durch Teilchen auf Höchstspannungsleitern. I. Bei gutem Wetter. Nach *Nowell, H. H., u. Tseng-Wu Liao, u. Warburton, F. W.* ..... 419

### — Ortung

Die Zielerfassungseigenschaften verschiedener Radar-Wellenformen. Nach *Kaiteris, C. P., u. Rubin, W. L.* ..... 222

Eine einheitliche Betrachtungsweise für das Streuverhalten bekannter und neuer Radarreflektoren. *Hoffmann, K.* Diss. 416

Die Entdeckung bewegter Ziele durch Pulsdopplerradar. Nach *Nestel, S.* ..... 699

### — Satelliten

Nachrichtenverbindungen, Rundfunk- und Fernsehversorgung über Nachrichtensatelliten. *Brühl, G., u. Dingeldey, R., u. Holzwarth, H.* ..... \*560

## G

**Gasentladungen** s. Entladungen

**Generatoren** s. Elektrische  
Maschinen/Generatoren

### Geschichte

75 Jahre Verband Deutscher Elektrotechniker. *Kniffler, A.* ..... \*445

Werden und Wirken des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE). *Moeller, F.* ..... \*447

Das VDE-Vorschriftenwerk. *Fleischer, H.* ..... \*452

Die Entwicklung des Prüfwesens im VDE. *Walther, H.* ..... \*456

Eigeninitiative und staatliche Förderung bei der Entwicklung der Elektrotechnik. *Kersten, M.* ..... \*625

Das VDE-Vorschriftenwerk im Wandel der Zeiten. *Lauster, F.* ..... \*632

Die Nachrichtentechnik und Berlin. *Hözlner, E.* ..... \*638

Gustav Mies Bedeutung für die Begriffsbildung der Elektrodynamik. *Fischer, J.* ..... \*695

### Gewitterforschung

Blitzmodellversuche und Ersatzschaltungen für Erdblitze. Nach *Wiesinger, J.* ..... 93

Sonderfälle bei Gewitterstörungen in Hochspannungsnetzen. Nach *Kunz, A., u. Baltensperger, P.* ..... 165

Steilstromblitze und Anlagenschutz. Nach *Prinz, H.* ..... 247

Durch Blitze in Freileitungen induzierte Überspannungen. Nach *Chowdhuri, P., u. Gross, E. T. B.* ..... 247



Blitzschutz von 230-kV-Stationen durch Rohrfunkenstrecken. Nach <i>Lishchyna, L.</i> .....	392
Mathematische und experimentelle Untersuchungen zum Problem der Blitzzählung. Nach <i>Amberg, H. U.</i> ..	392
Die Häufigkeit von Blitzeinschlägen auf Hochspannungsleitungen in der Umgebung von Tokio. Nach <i>Kawai, M.</i> , u. <i>Kodama, N.</i> , u. <i>Minemura, S.</i>	442
Blitz und Überspannungen. <i>Fischer, A.</i>	*725
Neue Ergebnisse der Blitzforschung. Nach <i>Berger, K.</i> , u. <i>Vogelsanger, E.</i>	733
<b>Gleichrichter</b> s. Halbleiter/ Dioden, Gleichrichter	

## H

### Halbleiter

Änderungsverhalten von Transistoren und integrierten Schaltungen in Planartechnik. Nach <i>Koschel, H.</i> ....	93
Anwendungsmöglichkeiten der Halbleiter-Elektronik für Schutzschaltungen in der Anlagentechnik. Nach <i>Hamilton, F. L.</i> , u. <i>Legg, M.</i> , u. <i>Patrickson, J. B.</i>	94
Integrierte Schaltungen. Eine Übersicht. Nach <i>Pritchard, R. L.</i> .....	165
Die Grundaustrittsarbeit der Emitteroberfläche und ihr Einfluß auf Wirkungsgrad und optimalen Elektrodenabstand. Nach <i>Batzies, P.</i> .....	244
Untersuchungen an polykristallinen Halbleitern in Dünnschichttechnik. Nach <i>Vogel, R.</i> .....	244
Untersuchungen an Halleffekt-Gyratoren, -Isolatoren und -Zirkulatoren. <i>Grützmann, S.</i> .....	Diss. 246
Impulsmessungen an supraleitenden Schichtspeicherzellen. Nach <i>Goser, K.</i>	271
Der Widerstand eines rechteckförmigen Halbleiterplättchens mit einem vollen Steuerkontakt im homogenen Magnetfeld. <i>Sabata, I. De, u. Heiler, A.</i> .....	*283, Br. 734
Timistor — neues Steuerelement in der Leistungselektronik. Nach <i>Husa, V.</i> , u. <i>Križ, J.</i> , u. <i>Ladnar, J.</i> .....	388
Lineare monolithische integrierte Schaltungen. Nach <i>Bühler, O.</i> .....	393
Halbleitereffekte beim Kohlebürsten-Gleitkontakt. <i>Volkman, W.</i> .....	*407
Integrierte Analog-Schaltungen. Nach <i>Riva, G. M.</i> .....	419
Halbleiter in der Mikrowellentechnik. <i>Kürzl, A.</i> .....	*566
Probleme bei hochintegrierten Halbleiterschaltungen. <i>Jakits, O.</i> .....	*569
Bestimmung von Energieniveaus und der Umlademechanismen von Stufenversetzungen in p-Germanium. <i>Haist, W.</i> .....	Diss. 622
Halbleiterphysik. Nach <i>Kleen, W.</i> , u. <i>Heywang, W.</i> .....	623
<b>— Dioden, Gleichrichter</b>	
Frequenzvervielfacher mit Halbleiterdioden. Nach <i>Kürzl, A.</i> .....	93
Zwischenkreisumrichter zur Speisung von Asynchronmaschinen für Motor- und Generatorbetrieb. <i>Blaschke, F.</i> , u. <i>Hütter, G.</i> , u. <i>Schneider, U.</i> .....	*108

Ladungsspeicherung in Halbleiterdioden; Eigenschaften der Dioden bei Aussteuerung mit sinusförmigen großen Signalen bei hohen Frequenzen. <i>Wiedmann, S.</i> .....	Diss. 115
Zur Höchsthochfrequenzverstärkung mit Tunnelndioden. <i>Henke, H.</i> .....	Diss. 391
Untersuchung des Schaltverhaltens von Halbleiterdioden mit Hilfe elektrischer Analogmodelle. <i>Illig, M.</i> Diss.	417
Beanspruchung von Selendioden bei Schaltvorgängen. Nach <i>Schnecke, P.</i> ..	418
Negative Widerstände und Mikrowellenerzeugung mit Siliziumdioden bei hohen Lawinenstromdichten. Nach <i>Höflinger, B.</i> .....	440
Ein Oberwellengenerator und Detektor für das Millimeterwellengebiet. Nach <i>Benson, F. A.</i> , u. <i>Winder, W. F.</i>	599

### — Stromrichter, Thyristoren

<b>Thyristoren</b>	
Thyristor-Erregung von großen Synchronmaschinen. <i>Hochstetter, W.</i> , u. <i>Roesner, P.</i> .....	*121
Berechnung des Oberschwingungsgehaltes von Ankerströmen stromrichtergespeister Gleichstrommotoren. <i>Philipps, W.</i> .....	*126
Über die Bemessung hochspannender Thyristoren. <i>Köhl, G.</i> .....	*131
Über den Einschaltvorgang des Thyristors. <i>Dickopp, G.</i> .....	*136
Halbleiterstromrichter für die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung. <i>Anwander, E.</i> , u. <i>Förster, J.</i> , u. <i>Weber, J.</i> .....	*183
Zwangskommutierte Stromrichterventile als elektronische Regelschalter im Lauferkreis der Asynchron-Schleifringläufermaschine. <i>Patzsche, U.</i> Diss.	219
Schutzmaßnahmen gegen Schaltüberspannungen in Thyristoranlagen. Nach <i>Berger, Th.</i> .....	247
Richtlinien für die Bemessung von Leistungsthyristoren. Nach <i>Read, J. S.</i> , u. <i>Dyer, R. F.</i> .....	271

### — Transistoren

Ein Verfahren zum Berechnen der Betriebseigenschaften von Transistor-Wechselrichtern. <i>Kurata, M.</i> .....	*81
Der Doppelbasistransistor und seine Anwendung zur Zündung von Thyristoren. Nach <i>Otto, J.</i> .....	247
Technologie und Eigenschaften neuer Germanium-UHF-Transistoren. Nach <i>Hargasser, H.</i> , u. <i>Meer, W.</i> .....	295

### Hochfrequenztechnik s. Funktechnik

### Hoch- und Höchstspannungstechnik s. Sachgebiete

### Impulstechnik

Über die Synthese von linearen Schaltungen zur Impulsverzögerung. Nach <i>Unbehauen, R.</i> , u. <i>Hohneker, W.</i> ....	70
Laser-Riesenimpulstechnik. Nach <i>Röß, D.</i> .....	116
Der erste Pikosekunden-Multipuls-generator. Nach <i>Jungmeister, H. G.</i>	222

Impulsmessungen an supraleitenden Schichtspeicherzellen. Nach <i>Goser, K.</i>	271
Einfacher Impulsgeber zum Übertragen von Zählwerkständen. Nach <i>Kühne, H. P.</i> .....	347
Theorie und Wirkungsweise des Leitungsimpulsübertragers. Nach <i>Matick, R. E.</i> .....	442
Probleme der Impulsmagnetisierung von Dauermagnetwerkstoffen. <i>Schmied, H.</i> .....	*582
Neue Werkstoffe für Impulsübertrager. <i>Pfeifer, F.</i> , u. <i>Deller, R.</i> .....	*601
Analyse und Bemessung von Impulsübertragern aus homogenen Leitungsteilen. <i>Lampert, E.</i> .....	Diss. 697
Eine neue Speicherschaltung zur Messung von Spannungsimpulsen. Nach <i>Wiesinger, J.</i> .....	699

### Industrie

Stand der Mikrowellen-Wärmetechnik in Europa. Nach <i>Plüschner, H. A.</i> ....	21
Aktuelle Tendenzen der industriellen Elektronik. Nach <i>Berteles, H.</i> .....	116
Industrielle Automatisierung mit Prozeßrechnern. <i>Anke, K.</i> , u. <i>Sartorius, H.</i> .....	*540

### Isolation

Die Bemessung von Stoßkreisen zur Prüfung der Windungsisolation von Strombegrenzungs-Drosselspulen. <i>Möller, K.</i> , u. <i>Lipa, J.</i> .....	*66
Isolationsbemessung in den 500-kV-Stationen der APS. Nach <i>Hilemann, A.</i> , u. <i>Guyker, W.</i> , u. <i>Powell, R.</i> , u. <i>Richter, W.</i> , u. <i>Salvo, J. De</i> .....	94
Isolationskoordination in Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsanlagen. <i>Heise, W.</i> , u. <i>Povh, D.</i> , u. <i>Sarbach, E.</i> .....	*204

### Isolatoren

Das Verhalten von Freileitungsisolatoren bei Rauheis. Nach <i>Khalifa, M. M.</i> , u. <i>Morris, R. M.</i> .....	46
Versuche der BPA mit hoher Gleichspannung. 1. Verschmutzte Isolatoren. Nach <i>Poland, M. G.</i> , u. <i>Scarborough, W. E.</i> , u. <i>Hill, H. L.</i> , u. <i>Renner, P. E.</i>	221
Versuche der BPA mit hoher Gleichspannung. 2. Überschlagnspannung von Funkenstrecken und Isolatorketten. Nach <i>Hill, H. L.</i> , u. <i>Renner, P. E.</i> , u. <i>Poland, M. G.</i> , u. <i>Scarborough, W. E.</i> .....	271
Gleichspannungsquelle zur Prüfung verschmutzter Isolatoren. <i>Sorms, R.</i>	*596
Überschlagnspannung von Funkenstrecken und Isolatoren bei hoher Gleichspannung. Nach <i>Udo, T.</i> , u. <i>Watanabe, Y.</i> .....	599
Isolatoren. <i>Reverey, G.</i> .....	*718

### Isolierstoffe

Zur Zeitabhängigkeit des elektrischen Durchschlags technischer Isolierungen. <i>Meyer, H.</i> .....	*5
Ein neues Gerät zur Messung des dielektrischen Verlustfaktors bei niedrigen Frequenzen. Nach <i>Nagel, F.</i> , u. <i>Ugrosdy, L.</i> .....	46



- Kühlung und Isolierung von Bauteilen der Starkstromtechnik bei sehr tiefen Temperaturen. *Sellmaier, A.* ..... \*311
- Stabilisierte Zellulose. *Bauer, K., u. Molitor, W.* ..... \*433

#### — feste Isolierstoffe

- Experimentelle Untersuchungen über das Wachstum von Vorentladungskanälen in festen Isolierstoffen. *Schiweck, L.* ..... \*18
- Eine neue Einrichtung zum Imprägnieren der Grundmasse von elektrischen Schichtpreß-Isolierstoffen. Nach *Nyakas, J., u. Komáromi, S.* ..... 46
- Die Durchschlagswahrscheinlichkeit von Hochspannungsisolierungen. *Dokopoulos, P.* ..... \*145
- Erfassung von Teilentladungen in Hohlräumen von Epoxydharzplatten zur Beurteilung des Alterungsverhaltens bei Wechselspannung. *König, D.* ..... Diss. 318
- Über die elektrische Festigkeit von Fugen zwischen festen Isolierstoffen. *Benken, H.-G.* ..... \*356
- Nebendurchschläge in festen Isolierstoffen bei Wechselspannung. *Dronsek, G.* ..... Diss. 391
- Durchschlagsvorgänge in festen Isolierstoffen durch Gleitentladungen. *Dronsek, G.* ..... \*586

#### — flüssige Isolierstoffe

- Zum Einfluß von Gasblasen auf die Durchschlagspannung von Isolieröl. Nach *Schöne, G.* ..... 247
- Das Durchschlagverhalten von Isolieröl bei gleichzeitiger Einwirkung von Gleich- und Wechselspannungen. *Scherer, H.* ..... Diss. 270
- Über den Einfluß geringer Wassergehalte auf die Durchschlagfestigkeit von Isolierflüssigkeiten. Nach *Schober, J., u. Strittmatter, W.* ..... 599
- Über die elektrischen Eigenschaften von Isolierölen, insbesondere über den Einfluß von Wasser auf deren Temperaturverhalten. *Holle, K.-H.* .... Diss. 697

#### — gasförmige Isolierstoffe

- Untersuchungen am rotierenden Schaltlichtbogen in Schwefelhexafluorid. Nach *Markusch, D.* ..... 141
- Das Entladungsverhalten von verschiedenen Gasen und Gasgemischen bei Beanspruchung mit inhomogenen elektrischen Gleich- und Wechselspannungsfeldern. *Majdič, V.* ..... Diss. 142

## K

#### Kabel s. Leitungen/Kabel

#### Kernenergie

- Kernkraftwerke in besiedeltem Gebiet. Nach *Marnet, Ch.* ..... 165
- Simulierung und Regelung von Kernkraftwerken mit Naturumlauf-Siedewasserreaktoren. *Jaschek, H.* .. Diss. 318
- Wirtschaftliche Stromerzeugung in Kernkraftwerken. *Keller, W., u. Kornbichler, H.* ..... \*518

#### Kernstrahlung

- Bestrahlungsversuch an einem nuklearbeheizten thermionischen Energiewandler. Nach *Jester, A., u. Gross, F., u. Holick, H., u. Krapf, R., u. Busse, C. A.* ..... 392
- Ein Digital-Bild-Detektor für Kernstrahlung. *Epple, E.* ..... Diss. 416

#### Kondensatoren

- Entwurfsfragen bei Einphasen-Motorreihen mit Betriebs- und Anlaßkondensator. Nach *Kovács, E.* ..... 46
- Energiespeicherkondensatoren. Nach *Held, W., u. Kahl, W., u. Pollmeier, F. J.* ..... 141
- Tantal-Elektrolytkondensatoren mit Sinteranode und flüssigem oder pastösem Elektrolyten. Nach *Wolscheck, H.* ..... 699

#### Konstruktion, Entwicklung

- Typenprüfung mit Nenn-Stehstoßspannung und Nenn-Stehschaltspannung. *Das, M. K.* ..... \*31
- Drehmomentmessungen am Modell einer Schlußkupplung bei reiner Pendelbewegung. *Riccus, E.* \*38, Ber. 272
- Entwicklung einer Schaltfunkenstrecke geringer Induktivität für Spannungen von 10 bis 100 kV. *Pillsticker, M.* ..... \*44
- Entwurfsfragen bei Einphasen-Motorreihen mit Betriebs- und Anlaßkondensator. Nach *Kovács, E.* ..... 46
- Eine neue Einrichtung zum Imprägnieren der Grundmasse von elektrischen Schichtpreß-Isolierstoffen. Nach *Nyakas, J., u. Komáromi, S.* ..... 46
- Entwicklungsprobleme bei kleinen Drehstrom-Asynchronmotoren. Nach *Benecke, W.* ..... 165
- Luftreibungsverluste bei elektrischen Maschinen kleiner Baugröße. *Mack, M.* ..... Diss. 270
- Theorie des Magneform-Verfahrens: Die Bewegung des Werkstückes. *Dietz, H., u. Lippmann, H. J., u. Schenk, H.* \*273
- Stand der Entwicklung beim Bau großer Supraleitungsmagnete. *Bogner, G.* ..... \*321
- Beeinflussung metallischer Reibungsvorgänge durch Schall im 20-kHz-Bereich. *Lehfeldt, E.* ..... Diss. 391
- Entwicklung und Erprobung eines Versuchsschalters für die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung. *Härtel, H., u. Kind, D., u. Marx, E., u. Möllenhoff, K., u. Salge, J.* ..... \*421
- Planung, Betrieb und Schutz der Netze. *Hosemann, G.* ..... \*511
- Stand und Entwicklungsrichtung der Leistungselektronik. *Debenbrock, M.* \*526
- Die Anwendung von Elektronenrechnern im Entwicklungsbereich. *Härtel, H.* ..... \*535
- Das Fernsprechen — Stand und Zukunft. *Kaiser, R.* ..... \*547
- Eigeninitiative und staatliche Förderung bei der Entwicklung der Elektrotechnik. *Kersten, M.* ..... \*625
- Der Einfluß der Prüfbestimmungen auf die Entwicklung der Hochspannungs-Leistungsschalter. Nach *Hochrainer, A.* 647

#### Kontakte s. Schaltanlagen/ Kontakte, Relais

#### Korona s. Entladungen

#### Kraftübertragung s. Elektrizitätsversorgung und Energiewirtschaft

#### Kraftwerke s. Elektrizitätsversorgung/Kraftwerke

#### Kristalle s. Halbleiter und Physik

#### Kunststoffe s. Isolierstoffe

#### Kühlung elektrischer Maschinen

- Transformatoren mit Askarel-Kühlung. Nach *Potthoff, K.* ..... 599

#### Kybernetik

- Informationstheorie und Kybernetik. Nach *Marko, H.* ..... 647
- Trainingsmethoden zur stückweise linearen Separierung mit der Lernmatrix. Diss. .... 732

## L

#### Laser, Maser

- Dynamisches Verhalten von Gaslasern. Nach *Uchida, T.* ..... 21
- Modulation und Modenkopplung beim Dauerstrich-Rubinlaser. Nach *Gürs, K.* ..... 69
- Nichtlineare Theorie der Verlust-Modulation von Lasern. Nach *McDuff, O. P., u. Harris, St. E.* ..... 70
- Untersuchungen am Wasserstoff-Maser. *Schütz, K.* ..... Diss. 92
- Laser-Riesenimpulstechnik. Nach *Röß, D.* ..... 116
- Eigenmoden in einem ferromagnetischen Laser mit einer unter dem Brewsterschen Winkel geneigten Endfläche. Nach *Garrett, C. B. G.* ..... 165
- Der Ring-Laser. Nach *Killpatrick, I.* ..... 418

#### Leitungen

- Ein Beitrag zur Berechnung der Stromkraft und mittleren geometrischen Abstände bei Leitern mit besonderen Querschnittsformen. *Gröber, R.* ..... Diss. 20
- Beitrag zur Ermittlung der bei Kurzschlüssen für Stromleiter zulässigen mechanischen Beanspruchung. *Mavromaras, D., u. Sieber, P.* ..... \*34
- Die Wirkungen von Belastungsimpedanzen und Leitungskapazitäten auf die Größe der Kurzschlußströme. Nach *Funk, G.* ..... 46
- Einschwingspannungen im französischen und italienischen Hochspannungsnetz. Nach *Pouard, M., u. Couvreur, J. P., u. Catenacci, G., u. Paris, L.* ..... 93
- Dynamische Untersuchung der Netzreserve. Nach *Szemerey, Z.* ..... 117
- Berechnung der Fernwirkung des doppelten Erdschlußstromes mittels Digitalrechenmaschine. Nach *Rácz, L.* ... 117
- Ein Beitrag zur Berechnung der induktiven Beeinflussung durch Drehstrom- und Wechselstromleitungen mit Knickpunkten oder Verzweigungspunkten. *Spickmann, H.* .... Diss. 142



Überspannungen beim einpoligen Erdschluß in kompensierten Netzen mit isoliertem Sternpunkt. Nach Csida, S. ....	220	Höchstspannungs-Freileitungen. Mors, H. ....	*493	Grundsätzliches zur Theorie elektromagnetischen Relais. Busch, H. ....	*73, Ber. 248
Berechnung von Schaltvorgängen in Leitungsnetzen. Nach Battison, M. J., u. Day, S. J., u. Mullineux, N., u. Parton, K. C., u. Reed, J. R. ....	221	Aluminium-Leiter für Freileitungen. Nach Nicholls, W. J., u. McDonald, F. G. ....	599	Ständerstrom und Drehmoment ungeschrägter Asynchronmaschinen mit sättigungsabhängigen Kennwerten. Bausch, H., u. Buttkereit, H., u. Jordan, H. ....	*155
Programmierungsverfahren bei elektrischen Netzen. Nach Fazekas, F., u. Régeni, L., u. Szaniszló, M., u. Szemerey, Z. ....	222	Freileitungen. Mors, H. ....	*715	Eisenverluste in Universalmotoren. Pustola, J. ....	*233
Einrichtung zur raschen Symmetrierung und Spannungshaltung von Drehstromnetzen. Krüger, K. ....	*245	Leiter von Freileitungen. Philipps, W. ....	*717	Probleme der inneren und äußeren Entmagnetisierung im Felde permanenterregter Gleichstrommotoren. Fischer, R. ....	*266
Numerische Berechnung elektromagnetischer Aufgaben. Nach Tanner, R. L., u. Andreasen, M. G. ....	347	— Kabel		Theorie des Magneform-Verfahrens: Die Bewegung des Werkstückes. Dietz, H., u. Lippmann, H. J., u. Schenk, H. ....	*273
Der umgekehrte Abstandskurzschluß — Ergebnisse von Netz- und Modellversuchen. Andrä, W., u. Schultz, W. ....	*378	Entwicklung von 400-kV-Kabeln in Großbritannien. Nach Miranda, F. J., u. Holdup, H. W., u. Wood, P. G. S. ....	17	Der Widerstand eines rechteckförmigen Halbleiterplättchens mit einem vollen Steuerkontakt im homogenen Magnetfeld. Sabata, I. De, u. Heler, A. ....	*283, Ber. 734
Koronaentladungen und Hochfrequenz-Funkstörungen verursacht durch Teilchen auf Höchstspannungsleitern. I. Bei gutem Wetter. Nach Newell, H. H., u. Tseng-Wu Liao, u. Warburton, F. W. ....	419	Verhalten von Starkstromkabeln mit Natriumleiter. Nach Ruprecht, A. E., u. Ware, P. H. ....	33	Ferroelektrische Keramik. Nach Heywang, W., u. Fenner, E. ....	295
Informationsübertragung über Hochspannungsleitungen. Nach Schönsleben, M. ....	441	Der Temperaturanstieg von Starkstromkabeln, die im Boden verlegt sind. Nach Goldenberg, H. ....	69	Stand der Entwicklung beim Bau großer Supraleitungsmagnete. Bogner, G. ....	*321
Die Häufigkeit von Blitzeinschlägen auf Hochspannungsleitungen in der Umgebung von Tokio. Nach Kawai, M., u. Kodama, N., u. Minemura, S. ....	442	Experimentelle Bestimmung der Verluste von Gasaußendruck-Kabeln im Stahlrohr. Vierfuß, H. K., u. Weltgen, J. ....	*259	Numerische Berechnung elektromagnetischer Aufgaben. Nach Tanner, R. L., u. Andreasen, M. G. ....	347
Schaltspannungen in Höchstspannungsnetzen. Kuhn, H.-D., u. Rogalsky, I. ...	*577	Supraleitende Kabel. Klaudy, P. A. ...	*325	Automatische Messung der Koerzitivkraft dünner Schichten als Funktion der Temperatur. Nach Lambeck, M. ...	371
Berechnung des komplexen Wechselstromwiderstandes von zylindrischen Leitern mit rechteckigem Querschnitt. Pouplier, L. ....	*611	Beitrag zur Klärung der Explosionsursache von Niederspannungs-Kabelkästen. Denzel, P., u. Kopatz, M. ....	*427	Die Herstellung polykristalliner Proben von hexagonalen Ferriten mit definiertem Ferro-Gehalt. Neumann, H. ....	Diss. 417
Einschwingspannung bei Versuchen im 110-kV- und 220-kV-Netz Markworth, E. ....	*620	Die Kühlung im Erdboden verlegter Höchstspannungskabel. Nach Hitchcock, J. A., u. Thelwell, M. J. ....	442	Verformungsgeschwindigkeit und Werkstoffkonstanten bei der magnetischen Verformung. Böttger, O., u. Franke, H. ....	*424
Zur Strombelastbarkeit von Erdungsleitungen. Nach Jurke, M., u. Lange, W. ....	698	Starkstromkabel. Ochel, W. ....	*500	Ermittlung des magnetischen Drucks bei der elektromagnetischen Umformung. Nach Dehoff, A. ....	440
Schaltversuche an einer unbelasteten 187-kV-Leitung. Nach Higasa, H. ....	698	Papierisolierte Kabel mit Polyäthylenmantel. Nach Harbort, H., u. Stiltz, H. ....	598	Probleme der Impulsmagnetisierung von Dauermagnetwerkstoffen. Schmied, H. ....	*582
Auswirkung der wachsenden Kraftwerksblockleistung auf die Verbundleitungen. Nach Kerenyi, A. O., u. Ronkay, F., u. Pető, J., u. Szendy, K., u. Hadik, Z. ....	733	Kabel. Lücking, H. W. ....	*713	Neue Werkstoffe für Impulsübertrager. Pfeifer, F., u. Deller, R. ....	*601
— Freileitungen		— Maste		Das Magnetfeld-Laboratorium in Canberra. Nach Carden, P. O. ....	675
Das Verhalten von Freileitungsisolatoren bei Rauheif. Nach Khaliifa, M. M., u. Morris, R. M. ....	46	Die Auslegung der 500-kV-Maste des Allegheny Power System. Nach Hoffmann, G. B., u. Arena, J. R. ....	94	Zur Frage der Permittivität und Permeabilität des leeren Raumes. Nach Radulet, R. ....	699
Ausbreitung von Wanderwellen bei verschiedenen Anordnungen von Freileitungen im Hinblick auf die Form der Einschwingspannung bei Abstandskurzschlüssen. Karrenbauer, H. Diss. ....	92	Über die Bemessung gering auf Zug belasteter glatter Stahlpfähle im Leitungsbau. Preuss, E. J. ....	Diss. 732	Maschinen s. Elektrische Maschinen	
Freileitungen für die Hochspannungsgleichstrom-Übertragung. Kaiser, W., u. Mors, H., u. Povh, D., u. Schäfer, E., u. Sorms, R. ....	*208	Lichtbogen s. Entladungen		Maste s. Leitungen/Maste	
Durch Blitze in Freileitungen induzierte Überspannungen. Nach Chowdhuri, P., u. Gross, E. T. B. ....	247	Lichttechnik		Mathematik	
Kurzunterbrechung in Freileitungsnetzen. Nach Money, S. H., u. Harris, J. ....	441	Über das Wahrnehmen verschiedenartiger Lichtimpulse bei veränderlichen Umfeldleuchtdichten. Schmidt Clausen, H.-J. ....	Diss. 622	Die erweiterte Beschreibungsfunktion angewandt auf nichtlineare Regelsysteme mit Multiplikationsstellen. Miljan, I. ....	Diss. 115
		Integrierte Licht- und Klimaanlage für Großbauten. Wald, A. ....	*669	Die Grundsätze der Komponentenzerlegung in der Berechnung von Dreiphasennetzen. Nach Iványi, M. u. Vágó, I. ....	116
		Lufftfahrt		Die Durchschlagswahrscheinlichkeit von Hochspannungsisolierungen. Do-kopoulos, P. ....	*145
		Die Zielerfassungseigenschaften verschiedener Radar-Wellenformen. Nach Kaiteris, C. P., u. Rubin, W. L. ....	222	Mathematische und experimentelle Untersuchungen zum Problem der Blitzzählung. Nach Amberg, H. U. ...	392
		Über die mit elektrischen Hilfsmitteln bewirkte Zentralprojektion eines erdfesten quadratischen Rasters auf eine flugzeugfeste Sichtscheibe zum Zwecke der Flugsimulation. Fischer, R. Diss. ....	622		
		Magnetismus			
		Der magnetostatische Längenabschirmfaktor von zylinderförmigen Abschirmungen. Mager, A. ....	*11		



**Meßtechnik****— Geräte, Instrumente, Verfahren**

- Ein neues Gerät zur Messung des dielektrischen Verlustfaktors bei niedrigen Frequenzen. Nach *Nagel, F.*, u. *Ugrosdy, L.* ..... 46
- Reflexionsfaktor-Meßeinrichtung für 1 bis 100 (200) MHz. Nach *Ebich, M.* ..... 265
- Eine digitale Meßanlage, die in kleinen Zeitabständen viele Meßwerte gleichzeitig erfaßt und über ein langsames Ausgabegerät wiedergibt. *Giesl, B.* ..... Diss. 270

- Neue Anwendungen physikalischer Analysemethoden in der Festkörperphysik. Nach *Pfisterer, H.*, u. *Fuchs, E.*, u. *Zinn, W.* ..... 295

- Einfacher Impulsgeber zum Übertragen von Zählwerkständen. Nach *Kühne, H. P.* ..... 347

- Die Beeinflussung der Meß-, Steuerungs- und Regelungstechnik durch die Fortschritte der Datenverarbeitungstechnik. *Syrbe, M.* ..... \*530, Ber. 700

- Die Berechnung der Bandbreite und der Anstiegszeit rohrförmiger koaxialer Meßwiderstände unter Berücksichtigung der Stromverdrängung. *Schwab, A.* ..... \*604

**— Frequenz, Spannung, Strom**

- Elementare Stabilitätsdiagramme und „Schwingmeßverfahren“ für die Impedanzen aktiver Netzwerke. *Mönch, D.* ..... Diss. 142
- Impulsmessungen an supraleitenden Schichtspeicherzellen. Nach *Goser, K.* ..... 271
- Eine einfache Anordnung zum Messen der Rechteckstoß-Wiedergabe von Strom-Meßwiderständen kurzer Anstiegszeit. *Möller, K.* ..... \*414

- Messung der elektrischen Feldstärke im Gleichfeld. *Hagenmeyer, E.* Diss. 439

- Leitfähigkeitsuntersuchungen an polykristallinen Bariumferriten. *Dullenkopf, P.* ..... Diss. 622

**— Arbeit, Leistung**

- Experimentelle Bestimmung der Verluste von Gasaußendruck-Kabeln im Stahlrohr. *Viertuß, H. K.*, u. *Weltgen, J.* ..... \*259
- Gegenkopplung bei elektronischen Leistungsmessern in Brückenschaltung. Nach *Cehan-Recovita, M.* ..... 271

**— Induktivität, Kapazität**

- Ein neues Gerät zur Messung des dielektrischen Verlustfaktors bei niedrigen Frequenzen. Nach *Nagel, F.*, u. *Ugrosdy, L.* ..... 46
- Eine kurzgeschlossene Paralleldrahtleitung als industrielles Induktivitätsnormal für kleine Induktivitätswerte. Nach *Kummer, M.* ..... 440

**— magnetische Größen**

- Automatische Messung der Koerzitivkraft dünner Schichten als Funktion der Temperatur. Nach *Lambeck, M.* ..... 371

**— nichtelektrische Größen**

- Drehmomentmessungen am Modell einer Schlupfkupplung bei reiner Pendelbewegung. *Riccus, E.* \*38, Ber. 272

- Ein Beitrag zur kontinuierlich gravimetrisch-elektrischen Konzentrationsbestimmung staubförmiger Emissionen. *Horn, W.* ..... Diss. 91

- Über die Messung der Frequenzgruppe und der Integrationszeit des menschlichen Gehörs durch vom Schall abhängige Hirnspannungen längs der Kopfhaut. *Spreng, M.* Diss. 92

- Meßtechnische Untersuchungen zur unblutigen Blutdruckmessung. *Irnich, W.* ..... Diss. 417

**Motoren s. Elektrische Maschinen/ Motoren****N****Nachrichtentechnik s. auch Fernmeldetechnik**

- Das Zeitverhalten offener exponentieller Warteschlangensysteme mit einer oder mehreren parallelen Bedienungsstationen und unendlich vielen Warteplätzen. *Wilrich, P.-Th.* Diss. 20

- Grundlegendes zur Programmierung in natürlichen Sprachen. Nach *Halpern, M.* ..... 21

- Koordinatenschaltertechnik mit neuen Leistungsmerkmalen. Nach *Haslinger, H.* ..... 70

- Über die Synthese von linearen Schaltungen zur Impulsverzögerung. Nach *Unbehauen, R.*, u. *Hohneker, W.* ..... 70

- Nichtlineare Theorie der Verlustmodulation von Lasern. Nach *McDuff, O. P.*, u. *Harris, St. E.* .... 70

- Ein Frequenzvervielfacher von 10 auf 30 GHz. Nach *Schiek, B.*, u. *Westphalen, H.* ..... 93

- Nichtreziproker Mikrowellenverstärker ohne Zirkulator. *Mause, K.* Diss. 115

- Zur Systematik optimaler Kommunikationssysteme auf Grund der Theorie der Spiele. *Winkler, G.* ..... 115

- Elementare Stabilitätsdiagramme und „Schwingmeßverfahren“ für die Impedanzen aktiver Netzwerke. *Mönch, D.* Diss. 142

- Die Synthese „aktiver“ RC-Filter unter besonderer Berücksichtigung minimaler Empfindlichkeit. *Wolff, D.* Diss. 142

- Über den Einfluß einer Signalverzögerung bei Optimalfiltern nach *N. Wiener*. *Hänsler, E.* ..... Diss. 219

- Reflexionsfaktor-Meßeinrichtung für 1 bis 100 (200) MHz. Nach *Ebich, M.* .. 265

- Ein Funktionsschema zur Beschreibung von Eigenschaften des Tastsinns als Beitrag zur taktilen Informationsübertragung. *Rittmannsberger, N.* ..... Diss. 318

- Anwendung tiefer Temperaturen in der Nachrichtentechnik. *Pfisterer, H.* \*340

- Numerische Berechnung des Einschwingverhaltens linearer Netzwerke. Nach *Weber, K.-D.* ..... 392

- Die Kurzzeitkonstanz der Frequenz von Sinusgeneratoren. Nach *Vollrath, E.* ..... 392

- Scimitar-Antennen. Nach *Meinke, H.* ..... 393

- Eine einheitliche Betrachtungsweise für das Streuverhalten bekannter und neuer Radarreflektoren. *Hoffmann, K.* Diss. 416

- Beitrag zur Ermittlung der informationstragenden Merkmale von Schallen mit Hilfe der Hörempfindungen. *Terhardt, E.* ..... Diss. 417

- Das Wirken der Nachrichtentechnischen Gesellschaft und ihrer Fachausschüsse. *Döring, H.* ..... \*468

- Das Fernsprechen — Stand und Zukunft. *Kaiser, R.* ..... \*547

- Nachrichtenverbindungen, Rundfunk- und Fernsehversorgung über Nachrichtensatelliten. *Brühl, G.*, u. *Dingeldey, R.*, u. *Holzwarth, H.* ..... \*560

- Die Bemessung ein- und mehrstufiger Koppelanordnungen der Vermittlungstechnik für angebotenen Überlaufverkehr. *Herzog, U.* ..... Diss. 622

- Die Verlustwahrscheinlichkeit zweistufiger Zeitmultiplex-Koppelanordnungen mit Spiegelanschlüssen. *Huber, M.* ..... Diss. 622

- Dielektrische Resonatoren und ihre Anwendung als Mikrowellenfilter. Nach *Müller, H. M.* ..... 623

- Die Nachrichtentechnik und Berlin. *Hölzler, E.* ..... \*638

- Informationstheorie und Kybernetik. Nach *Marko, H.* ..... 647

- Die wirtschaftliche Verwendung der Frequenzbänder für drahtlosen Nachrichtenverkehr. *Binz, R.* ..... \*677

- Methoden und Technik der Rundfunkversorgung. *Kösters, H.* ..... \*683

- Analyse und Bemessung von Impulsübertragern aus homogenen Leitungsteilen. *Lampert, E.* ..... Diss. 697

- Stromverteilung auf einer durch ein äußeres Feld angeregten Wendelantenne. *Wach, P.* ..... Diss. 732

**Nachwuchsfragen**

- Die ständigen Ausschüsse des VDE für die Berufsausbildung. *Fleischer, H.* ..... \*467

**Navigation s. Funktechnik/Ortung****Netze s. Elektrizitätsversorgung/ Netze, Leitungen****Normale s. Einheiten, Normalien****Normen**

- Anschlußbezeichnungen für elektrische Betriebsmittel. Nach *Bachl, H.* ..... 116

- Die Stellung des VDE im Bereich der internationalen Harmonisierung elektrotechnischer Bestimmungen. *Lindner, H.-J.* ..... \*460

- Das VDE-Vorschriftenwerk im Wandel der Zeiten. *Lauster, F.* ..... \*632

**O****Ol s. Isolierstoffe/flüssige Isolierstoffe****Organisation**

- Werden und Wirken des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE). *Moeller, F.* ..... \*447



Das VDE-Vorschriftenwerk. *Fleischer, H.* ..... \*452

Die Entwicklung des Prüfwesens im VDE. *Walther, H.* ..... \*456

Die Stellung des VDE im Bereich der internationalen Harmonisierung elektrotechnischer Bestimmungen. *Lindner, H.-J.* ..... \*460

Aus der Arbeit des Wissenschaftlichen Ausschusses des VDE und seiner Fachgruppen. *Steimel, K.* .... \*464

Das Wirken der Nachrichtentechnischen Gesellschaft und ihrer Fachausschüsse. *Döring, H.* ..... \*468

Ortung s. Funktechnik/Ortung

Oszillographen

Einschub- Meßoszillograf großer Schirmfläche und Helligkeit für die Ein- und Mehrkanal-Zeitbasis-, die XY-, Sampling- und Spektralanalyse-Darstellung von Signalen im Frequenzbereich von 0 bis 1 GHz. *Seibt, A.* ..... Diss. 270

P

Peilung s. Funktechnik/Ortung

Physik

Temperatur- und Elektronendichtebestimmung in Edelgas-Hochdruckplasmen. *Spiegelhalter, F.* .... Diss. 20

Dynamisches Verhalten von Gaslasern. Nach *Uchida, T.* ..... 21

Elektronenmikroskopie bei tiefsten Temperaturen. *Boersch, H., u. Bostanjoglo, O., u. Lischke, B.* ..... \*90

Ein Beitrag zur kontinuierlich gravimetrisch-elektrischen Konzentrationsbestimmung staubförmiger Emissionen. *Horn, W.* ..... Diss. 91

Untersuchungen am Wasserstoff-Maser. *Schütz, K.* ..... Diss. 92

Der Einfluß der Frontsteilheit, der kosmischen und der künstlichen Strahlung auf die Ansprechspannung von Kugel- und Stab-Plattenfunkenstrecken. *Schwab, F.* ..... Diss. 92

Blitzmodellversuche und Ersatzschaltungen für Erdblitzte. Nach *Wiesinger, J.* ..... 93

Ladungsspeicherung in Halbleiterdioden; Eigenschaften der Dioden bei Aussteuerung mit sinusförmigen großen Signalen bei hohen Frequenzen. *Wiedmann, S.* ..... Diss. 115

Über den Einschaltvorgang des Thyristors. *Dickopp, G.* ..... \*136

Untersuchungen über das Verhalten eines dielektrischen Motors. *Pander, K. P.* ..... Diss. 142

Eigenmoden in einem ferromagnetischen Laser mit einer unter dem Brewsterschen Winkel geneigten Endfläche. Nach *Garret, C. B. G.* ..... 165

Untersuchungen an polykristallinen Halbleitern in Dünnschichttechnik. Nach *Vogel, R.* ..... 244

Die Grundaustrittsarbeit der Emitteroberfläche und ihr Einfluß auf Wirkungsgrad und optimalen Elektrodenabstand. Nach *Batzies, P.* ..... 244

Untersuchungen an Halleffekt-Gyratoren, -Isolatoren und -Zirkulatoren. *Grützmann, S.* ..... Diss. 246

Stoßstromeinwirkung auf ebene Metallflächen. *Schneider, K.-H.* ..... \*254

Ferroelektrische Keramik. Nach *Heywang, W., u. Fenner, E.* ..... 295

Neue Anwendung physikalischer Analysemethoden in der Festkörperphysik. Nach *Pfisterer, H., u. Fuchs, E., u. Zinn, W.* ..... 295

Über einige Grundtatsachen der Supraleitung. *Buckel, W.* ..... \*297

Supraleitende Materialien. *Müller, J.* \*298

Die theoretischen Vorstellungen der Supraleitungen. *Heim, M.* ..... \*301

Die Bedeutung der Strahlungsabsorption im Lichtbogenplasma. *Hermann, W.* ..... Diss. 318

Ein Funktionsschema zur Beschreibung von Eigenschaften des Tastsinns als Beitrag zur taktilen Informationsübertragung. *Rittmannsberger, N.* ..... Diss. 318

Beeinflussung metallischer Reibungsvorgänge durch Schall im 20-kHz-Bereich. *Lehfeldt, E.* ..... Diss. 391

Bestrahlungsversuch an einem nuklear beheizten thermionischen Energiewandler. Nach *Jester, R., u. Gross, F., u. Holick, H., u. Krapf, R., u. Busse, C. A.* ..... 392

Der Übergang von der impulsförmigen in die impulslose Koronaentladung. *Schwab, A., u. Zentner, R.* \*402

Digitale Berechnung und hybride Simulation chemischer Rohrreaktoren. *Schuchmann, H.* ..... Diss. 416

Der Existenzbereich elektrisch und magnetisch-induktiv angeregter subjektiver Lichterscheinungen (Phosphene) in Abhängigkeit von äußeren Reizparametern. *Seidel, D.* .... Diss. 416

Ein Digital-Bild-Detektor für Kernstrahlung. *Epple, E.* ..... Diss. 416

Die Herstellung polykristalliner Proben von hexagonalen Ferriten mit definiertem Ferro-Gehalt. *Neumann, H.* ..... Diss. 417

Regelprobleme bei Wärmeleiterstrecken. *Knöpp, U.* ..... Diss. 417

Beitrag zur Ermittlung der informationstragenden Merkmale von Schallen mit Hilfe der Hörempfindungen. *Terhardt, E.* ..... Diss. 417

Eine Neutronenquelle zur Erzeugung intensiver und kurzzeitiger Neutronenimpulse. *Schneider-Muntau, H.-J.* ..... Diss. 439

Leitfähigkeitsuntersuchungen in polykristallinen Bariumferriten. *Dullenkopf, P.* ..... Diss. 622

Über das Wahrnehmen verschiedenartiger Lichtimpulse bei veränderlichen Umfeldleuchtdichten. *Schmidt Clausen, H.-J.* ..... Diss. 622

Bestimmung von Energieniveaus und der Umlademechanismen von Stufenversetzungen in p-Germanium. *Haist, W.* ..... Diss. 622

Halbleiterphysik. Nach *Kleen, W., u. Heywang, W.* ..... 623

Über die Auflösungsgrenze des Emissions-Elektronenmikroskops. Nach *Storbeck, F.* ..... 675

Das Magnetfeld-Laboratorium in Canberra. Nach *Carden, P. O.* ..... 675

Gustav Mies Bedeutung für die Begriffsbildung der Elektrodynamik. *Fischer, J.* ..... \*695

Valenzmetrische Untersuchungen der Farbumstimmung. *Wagner, H.-G.* Diss. 697

Zur Frage der Permittivität und Permeabilität des leeren Raumes. Nach *Radulet, R.* ..... 699

Die Entdeckung bewegter Ziele durch Pulsdopplerradar. Nach *Nestel, S.* .... 699

Neue Ergebnisse der Blitzforschung. Nach *Berger, K., u. Vogelsanger, E.* 733

Plasmatechnik

Temperatur- und Elektronendichtebestimmung in Edelgas-Hochdruckplasmen. *Spiegelhalter, F.* .... Diss. 20

Energiespeicherkondensatoren. Nach *Held, W., u. Kahl, W., u. Pollmeier, F. J.* ..... 141

Impulsaufheizung eines vorionisierten Plasmakanals. *Schreitmüller, K.* Diss. 219

MHD-Generatoren in Großkraftwerken Nach *Tsu, T. C.* ..... 221

Die Bedeutung der Strahlungsabsorption im Lichtbogenplasma. *Hermann, W.* ..... Diss. 318

Elektrogasdynamische Energieumwandlung. Nach *Walsh, E. M.* .... 419

Preßstoffe s. Isolierstoffe/feste Isolierstoffe

Prüftechnik, Untersuchungen

Typenprüfung mit Nenn-Stehstoßspannung und Nenn-Stehschaltspannung. *Das, M. K.* ..... \*31

Spannungsprüfung von Kommutatordruckringen. Nach *Huszár, I.* ..... 46

Die Bemessung von Stoßkreisen zur Prüfung der Windungsisolation von Strombegrenzungs-Drosselspulen. *Möller, K., u. Lipa, J.* ..... \*66

Statische und dynamische Untersuchung der Leistungsregelung eines Reihenschluß-Gleichstrommotors. Nach *Szilágyi, B.* ..... 221

Versuche der BPA mit hoher Gleichspannung. 1. Verschmutzte Isolatoren. Nach *Poland, M. G., u. Scarborough, W. E., u. Hill, H. L., u. Renner, P. E.* 221

Versuche der BPA mit hoher Gleichspannung. 2. Überschlagnspannung von Funkenstrecken und Isolatorketten. Nach *Hill, H. L., u. Renner, P. E., u. Poland, M. G., u. Scarborough, W. E.* 271

Schaltversuche im Netz und im Prüffeld mit SF<sub>6</sub>-Leistungsschaltern für 220 kV. *Andrá, W., u. Buter, J., u. Markworth, E., u. Sy, W., u. Wilhelm, H.-J.* ..... \*349

Die Entwicklung des Prüfwesens im VDE. *Walther, H.* ..... \*456

Gleichspannungsquelle zur Prüfung verschmutzter Isolatoren. *Sorms, R.* \*596

Synthetische Schaltung zur Prüfung unter Abstands-Kurzschlußbedingungen. Nach *Casagrande, G., u. Rovelli, S.* ..... 598



- Der Einfluß der Prüfbestimmungen auf die Entwicklung der Hochspannungs-Leistungsschalter. Nach *Hochrainer, A.* ..... 647
- Dielektrische Prüfungen für Höchstspannungs-Transformatoren. Nach *Kaufman, R. B., u. Meador, J. R.* .... 675
- Über die Bemessung gering auf Zug belasteter glatter Stahlpfähle im Leitungsbau. *Preuss, E. J.* ..... Diss. 732

## R

**Radar** s. Funktechnik/Ortung

**Radioaktivität** s. Kernstrahlung

**Rechenanlagen** s. Elektrische Datenverarbeitung

**Regelung, Steuerung**

- Zur Dynamik von Schrittregelungen. *Leonhard, W.* ..... \*1
- Verfahren zur automatischen Regelung der Frequenz in einem Drehstromsystem. Nach *Machida, T., u. Yoshida, Y., u. Nakamura, H.* ..... 70
- Die Anwendung der Theorie der optimalen Filter auf die Synthese nichtlinearer Regelkreise. *Birnstiel, K.* ..... Diss. 114

Verfahren zur vereinfachten Bestimmung nahezu optimaler Reglereinstellungen für proportional-integral geregelte Verzögerungsketten n-ter Ordnung mit ungleichen Zeitkonstanten. *Zipse, H. W.* ..... Diss. 114

Die erweiterte Beschreibungsfunktion angewandt auf nichtlineare Regelsysteme mit Multiplikationsstellen. *Miljan, I.* ..... Diss. 115

Einige Bemerkungen zum Zeichnen der Phasentrajektorien. Nach *Csáki, F., u. Kárpáti, A.* ..... 117

Untersuchung von Schutz- und Regelungsproblemen in der Modellanlage Rheinau. *Foerst, R., u. Heyner, G., u. Kanngießer, K. W., u. Becker, M.* .... \*213

Regelvorgänge mit pneumatischen Abtastreglern an verfahrenstechnischen Regelstrecken mit Laufzeit. *Rathert, H.* ..... Diss. 219

Die Berücksichtigung der Ankerrückwirkung bei regelungstechnischen Untersuchungen von Gleichstrommaschinen. Nach *Lázár, J.* ..... 221

Statische und dynamische Untersuchung der Leistungsregelung eines Reihenschluß-Gleichstrommotors. Nach *Szilágyi, B.* ..... 221

Messung und Untersuchung des dynamischen Verhaltens elektrischer Stellmotoren. *Nitta, K., u. Okitsu, H.* .... \*279

Simulierung und Regelung von Kernkraftwerken mit Naturumlauf-Siedewasserreaktoren. *Jaschek, J.* .. Diss. 318

Die Synchronmaschine als selbstgesteuerter Stromrichteromotor. Nach *Köllensperger, D.* ..... 347

Ferneinsatz von Manipulatoren für Überwachung und Steuerung. Nach *Ferrell, W. R., u. Sheridan, Th. B.* .. 347

Der Löschwinkel-Regelkreis einer HGU als Abtastsystem. *Foerst, R.* ... \*381

Timistor — neues Steuerelement in der Leistungselektronik. Nach *Husa, V., u. Križ, J., u. Ladnar, J.* ..... 388

Regelungstechnisches Kolloquium der Deutschen Forschungsgemeinschaft in Bad Kreuznach. *Mohr, O.* ..... 413

Regelprobleme bei Wärmeleiterstrecken. *Knöpp, U.* ..... Diss. 417

Wege zu fehlersicheren elektronischen Steuerungssystemen mit binärer Wirkung. Nach *Schulze, H.* ..... 419

Die Beeinflussung der Meß-, Steuerungs- und Regelungstechnik durch die Fortschritte der Datenverarbeitungstechnik. *Syrbe, M.* ..... \*530, Ber. 700

Zeitoptimale Abtastregler mit beschränkter Stellgröße. *Ludyk, G.* Diss. 732

**Relais** s. Schaltanlagen/  
Relais, Kontakte

**Röhren**

Elektronenmikroskopie bei tiefsten Temperaturen. *Boersch, H., u. Bostanjoglo, O., u. Lischke, B.* ..... \*90

Driftverhalten von Elektronenröhren am Beispiel von Spezialverstärker- und Weitverrohröhren. Nach *Hesse, W.* ..... 278

## S

**Schaltanlagen**

Untersuchungen über Energiebilanz und Druckentwicklung bei elektrischen Lichtbögen zur Klärung der Explosionsursache von Kabelkästen in Niederspannungsnetzen. *Kopatz, M.* ..... Diss. 20

Die 1100-kV-Gleichspannungs-Versuchsanlage der Bonneville Power Administration (BPA); I. Messungen und Ausrüstung. Nach *Poland, M. G., u. Belsher, M. W., u. Osipovich, A.* .. 70

Isolationsbemessung in den 500-kV-Stationen der ASP. Nach *Hilemann, A., u. Guyker, W. u. Powell, R., u. Richter, W., u. Salvo, J. De* ..... 94

Sonderfälle bei Gewitterstörungen in Hochspannungsnetzen. Nach *Kunz, A., u. Baltensperger, P.* ..... 165

Blitzschutz von 230-kV-Stationen durch Rohrfunkentrecken. Nach *Lishchyna, L.* ..... 392

Schaltanlagen. *Stauch, B.* ..... \*506

— **Schaltgeräte**

Theorie und Wirkungsweise der Begrenzungs-kupplung. *Becker, H.* .... \*249, Ber. 600

Schaltversuche im Netz und im Prüffeld mit SF<sub>6</sub>-Leistungsschaltern für 220 kV. *Andrá, W., u. Buter, J., u. Markworth, E., u. Sy, W., u. Wilhelm, H.-J.* ..... \*349

Entwicklung und Erprobung eines Versuchsschalters für die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung. *Härtel, H., u. Kind, D., u. Marx, E., u. Möllenhoff, K., u. Salge, J.* ..... \*421

Leistungsschalter für Hoch- und Niederspannung. *Leber, R., u. Trepow, A.* ..... \*489

Der Einfluß der Prüfbestimmungen auf die Entwicklung der Hochspannungs-Leistungsschalter. Nach *Hochrainer, A.* 647

Fehlerstrom-Schutzschalter für selektives Abschalten. Nach *Holzer, W.* 694

Hochspannungs-Schaltgeräte. *Hochrainer, A.* ..... \*711

— **Relais, Kontakte**

Grundsätzliches zur Theorie des elektromagnetischen Relais. *Busch, H.* \*73, Ber. 248

Das Abbrandverhalten öffnender Kontaktstücke bei Beanspruchung durch magnetisch abgelenkte Starkstromlichtbögen. *Schröder, K.-H.* Diss. 142

Elektronisches Frequenzrelais als Mittel zur selektiven Netzbeflussung bei Überlaststößen. *Welzl, G., u. Wohlgemuth, J.* ..... \*225

Über den Materialverlust homogener und heterogener Kontaktwerkstoffe für Schaltgeräte mit magnetischer Lichtbogenbebläsung. *Erk, A., u. Schröder, K.-H.* ..... \*373

Schutz und Relais. *Wacarda, G.* ..... \*721

**Schutzeinrichtungen**

Anwendungsmöglichkeiten der Halbleiter-Elektronik für Schutzschaltungen in der Anlagentechnik. Nach *Hamilton, F. L., u. Legg, M., u. Patrickson, J. B.* ..... 94

Untersuchung von Schutz- und Regelungsproblemen in der Modellanlage Rheinau. *Foerst, R., u. Heyner, G., u. Kanngießer, K. W., u. Becker, M.* ... \*213

Erdschlußschutz der Ständer von Generatoren mit Block-Schaltung. Nach *Papp, G.* ..... 221

Schutzmaßnahmen gegen Schaltüberspannungen in Thyristoranlagen. Nach *Berger, Th.* ..... 247

Steilstromblitze und Anlagenschutz. Nach *Prinz, H.* ..... 247

Planung, Betrieb und Schutz der Netze. *Hosemann, G.* ..... \*511

Fehlerstrom-Schutzschalter für selektives Abschalten. Nach *Holzer, W.* ... 694

Überlastschutz supraleitender Starkstromgeräte. Nach *Klaudy, P. A.* .... 698

Schutz eines Überspannungsableiters gegen Schaltspannungen. Nach *Carrara, G., u. Dellera, L.* ..... 698

Schutz und Relais. *Wacarda, G.* .... \*721

**Schwingungsfragen**

Unterschwingungen im Reihenschwingkreis mit sättigbarer Drossel unter Berücksichtigung dieser nichtlinearen Schwingungen bei Erdspannungswandlern und kapazitiven Spannungswandlern. *Zahorka, R.* Diss. 417

**Spulen**

Günstigste Wicklungsbemessung von Einphasen-Asynchronmotoren mit zweiphasiger unsymmetrischer Wicklung. *Kenjo, T.* ..... \*14

Berechnung von Kurzschlußkräften in Transformatorwicklungen. *Heindl, H.* \*49

Beitrag zur Berechnung der Querkapazität von Röhrenwicklungen mit ineinandergewickelten Scheibenspulen. *Stein, W.* ..... \*62



Kurzschlußbeanspruchungen in Dreiphasen-Kurzschlußdrosselspulen. <i>Vajta, M., u. Kertész, V.</i> ..... *113	Einschwingspannung bei Versuchen im 110-kV- und 220-kV-Netz. <i>Markworth, E.</i> ..... *620	Untersuchung von elektromechanischen Ausgleichsvorgängen in einem Netzverbund mittels eines Computers, unter Berücksichtigung der Gleichungen von Gorew-Park. Nach <i>Avramenko, V. N., u. Zukernik, L. V.</i> ..... 21
Berechnungsunterlagen für die optimale Auslegung von Dämpferwicklungen und für den asynchronen Anlauf von Schenkelpol-Synchronmaschinen mit massiven Polen. <i>Keil, F.</i> ..... Diss. 114	Der Einfluß vorhergegangener Entladungen auf das Stoßspannungsdurchschlagverhalten von Luft bei Elektrodenanordnungen mit inhomogener Feldverteilung. <i>Hünnighaus, K.</i> ..... Diss. 697	Beitrag zur Ermittlung der bei Kurzschlüssen für Stromleiter zulässigen mechanischen Beanspruchung. <i>Mavromaras, D., u. Sieber, P.</i> ..... *34
Darstellung des Strombelags von mehrphasig gespeisten Kommutatorwicklungen bei beliebiger Bürstenanordnung. <i>Nagel, G.</i> ..... *151	Schutz eines Überspannungsableiters gegen Schaltspannungen. Nach <i>Carrara, G., u. Deller, L.</i> ..... 698	Berechnung von Kurzschlußkräften in Transformatorkwicklungen. <i>Heindl, H.</i> ..... *49
Transformatoren und Drosselspulen für die HGU. <i>Edlinger, A., u. Kury, H., u. Rogowsky, Y.</i> ..... *189	<b>Stromrichter, Umrichter</b>	Ersatzschaltungen des Transformators für das Nullsystem. <i>Oels, K.-P.</i> ..... *59
Kurzschlußbeanspruchungen in Drosselspulen zur Begrenzung des Kurzschlußstromes. Nach <i>Vatja, M., u. Kertész, V.</i> ..... 221	Berechnung des Oberschwingungsgehaltes von Ankerströmen stromrichtergespeister Gleichstrommotoren. <i>Philipp, W.</i> ..... *126	Beitrag zur Berechnung der Querkapazität von Röhrenwicklungen mit ineinandergewickelten Scheibenspulen. <i>Stein, W.</i> ..... *62
Aluminiumwicklungen für Wasserkraftgeneratoren. Eine kritische Betrachtung. Nach <i>Walker, J. H.</i> ..... 222	Ergebnisse der Gefäßforschung in der Arbeitsgemeinschaft Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung. <i>Dandera, M., u. Roth, K., u. Schmalenberg, W., u. Schönhuber, M. J.</i> ..... *176	Nichtlineare Theorie der Verlustmodulation von Lasern. Nach <i>McDuff, O. P., u. Harris, St. E.</i> ..... 70
Stoßspannungsbeanspruchung in Netztransformatoren. <i>Hagenbucher, H.</i> ... *239	Das Verhalten einer Gleichstromübertragung mit fremdgesteuertem Wechselrichter. <i>Bader, Ch.</i> ..... *263	Grundsätzliches zur Theorie des elektromagnetischen Relais. <i>Busch, H.</i> *73, Ber. 248
Über den Teilwicklungsanlauf von Asynchronmotoren mit Kurzschlußläufern. <i>Alwers, E., u. Jordan, H., u. Weis, M.</i> ..... *288, Ber. 396	Die Synchronmaschine als selbstgesteuerter Stromrichtermotor. Nach <i>Köllensperger, D.</i> ..... 347	Ein Verfahren zur digitalen Berechnung des Spannungszusammenbruchs von Funkenstrecken. <i>Heilbronner, F., u. Körner, H.</i> ..... *101 Ber. 444
<b>Steuerung s. Regelung</b>	Der Löschwinkel-Regelkreis einer HGU als Abtastsystem. <i>Foerst, R.</i> ... *381	Die Anwendung der Theorie der optimalen Filter auf die Synthese nichtlinearer Regelkreise. <i>Birnstiel, K.</i> ..... Diss. 114
<b>Störungen s. Beeinflussungsfragen</b>	Berechnung des symmetrischen Stoßkurzschlußstromes der vorbelasteten Schenkelpol-Synchronmaschine mit Stromrichter-Schnellentregung. <i>Böning, W.</i> ..... *591	Die Grundsätze der Komponentenzerlegung in der Berechnung von Dreiphasennetzen. Nach <i>Iványi, M., u. Vágó, I.</i> ..... 116
<b>Stoffkunde s. Werkstoffe</b>	<b>Supraleitung</b>	Dynamische Untersuchung der Netzreserve. Nach <i>Szemerey, Z.</i> ..... 117
<b>Stoß- und Schaltspannungsfragen</b>	Supraleitende Speicherzellen. Nach <i>Kadereit, H. G.</i> ..... 220	Einige Bemerkungen zum Zeichnen der Phasentrajektorien. Nach <i>Csáki, F., u. Kárpáti, A.</i> ..... 117
Ein Beitrag zum Stoßdurchschlag einer Spitze-Platte-Funkenstrecke mit Isolierschirm. <i>Alia, A. M.</i> ..... Diss. 115	Ein wortorganisierter supraleitender Schichtspeicher. Nach <i>Goser, K.</i> ..... 220	Die Synthese „aktiver“ RC-Filter unter besonderer Berücksichtigung minimaler Empfindlichkeit. <i>Wolff, D.</i> ..... Diss. 142
Die Durchschlag-Schaltspannung sehr langer Funkenstrecken. Nach <i>Watanabe, Y.</i> ..... 117	VDE-Fachtagung „Tiefe Temperaturen in der Elektrotechnik“ siehe unter Tagungen ..... S. 297	Beitrag zur Berechnung transients Vorgänge in Asynchronmaschinen bei unsymmetrischen Betriebsverhältnissen. <i>Pfaff, G.</i> ..... *160
Energiespeicher-kondensatoren. Nach <i>Held, W., u. Kahl, W., u. Pollmeier, F. J.</i> ..... 141	Methoden zur Erzeugung tiefster Temperaturen. <i>Eder, F. X.</i> ..... *304	Berechnung von Schaltvorgängen in Leitungsnetzen. Nach <i>Battisson, M. J., u. Day, S. J., u. Mullineux, N., u. Parton, K. C., u. Reed, J. R.</i> ..... 221
Berechnung der Stoßspannungsbeanspruchungen von Spar-Regeltransformatoren mittels einer Digital-Rechenmaschine. Nach <i>Kerényi, D.</i> ... 220	Aspekte der Anwendung tiefer Temperaturen in der Elektrotechnik. <i>Massar, E.</i> ..... *335	Berechnung elektrischer Felder mittels Digitalrechner. Nach <i>Galloway, R. H., u. Ryan, McL., u. Scott, M. F.</i> ..... 222
Stoßspannungsbeanspruchung in Netztransformatoren. <i>Hagenbucher, H.</i> ... *239	Technische und physikalische Probleme beim Bau supraleitender Linearbeschleuniger. <i>Passow, C.</i> ... *341	Theorie und Wirkungsweise der Begrenzungskupplung. <i>Becker, H.</i> *249, Ber. 600
Schutzmaßnahmen gegen Schaltüberspannungen in Thyristoranlagen. Nach <i>Berger, Th.</i> ..... 247	Überlastschutz supraleitender Starkstromgeräte. Nach <i>Klaudy, P. A.</i> .... 698	Stoßstromeinwirkung auf ebene Metallflächen. <i>Schneider, K.-H.</i> ..... *254
Stoßstromeinwirkung auf ebene Metallflächen. <i>Schneider, K.-H.</i> ..... *254	<b>T</b>	Digitale Berechnung des transienten Verhaltens von stromverdrängungsfreien Drehstrom-Käfigläufermotoren. <i>Bausch, H., u. Jordan, H., u. Weis, M.</i> *361
Die Erzeugung steilster Stoßspannungen hoher Amplitude. <i>Körner, H.</i> ..... Diss. 270	<b>Telegraphie s. Fernmeldetechnik</b>	Genauere Berechnung von Einphasen-Asynchronmotoren mit Digitalrechenanlagen. <i>Kleinrath, H.</i> ..... *366
Das Entladungsverhalten von Luft im inhomogenen Anodenfeld bei Beanspruchung mit verschiedenartigen Stoßspannungen. <i>Schröder, G. H.</i> ..... Diss. 391	<b>Telephonie s. Fernmeldetechnik/ Fernsprechtechnik</b>	
Eine einfache Anordnung zum Messen der Rechteckstoß-Wiedergabe von Strom-Meßwiderständen kurzer Anstiegszeit. <i>Möller, K.</i> ..... *414	<b>Theoretische Elektrotechnik</b>	
Beanspruchung von Selendioden bei Schaltvorgängen. Nach <i>Schnecke, P.</i> ..... 418	Der magnetostatische Längenabschirmfaktor von zylinderförmigen Abschirmungen. <i>Mager, A.</i> ..... *11	
Synthetische Schaltung zur Prüfung unter Abstands-Kurzschlußbedingungen. Nach <i>Casagrande, G., u. Rovelli, S.</i> ..... 598	Ein Beitrag zur Berechnung der Stromkraft und der mittleren geometrischen Abstände bei Leitern mit besonderen Querschnittsformen. <i>Gröber, R.</i> ..... Diss. 20	



Zur Begriffsbestimmung der Scheinleistung unsymmetrischer Drehstromsysteme. *Nedelcu, V. N.* ..... \*385

Rohrerdungsfragen. *Ollendorff, F.* ... \*410

Ersatzschemata der Synchronmaschine sowie Vorausberechnung der Kenngrößen mit Beispielen. *Canay, M.* Diss. 439

Ermittlung des magnetischen Drucks bei der elektromagnetischen Umformung. Nach *Dehoff, A.* ..... 440

Theorie und Wirkungsweise des Leitungsimpulsübertragers. Nach *Matick, R. E.* ..... 442

Berechnung des symmetrischen Stoßkurzschlußstromes der vorbelasteten Schenkelpol-Synchronmaschine mit Stromrichter-Schnellentregung. *Böning, W.* ..... \*591

Die Berechnung der Bandbreite und der Anstiegszeit rohrförmiger koaxialer Meßwiderstände unter Berücksichtigung der Stromverdrängung. *Schwab, A.* ..... \*604

Berechnung des komplexen Wechselstromwiderstandes von zylindrischen Leitern mit rechteckigem Querschnitt. *Poupplier, L.* ..... \*611

Gustav Mies Bedeutung für die Begriffsbildung der Elektrodynamik. *Fischer, J.* ..... \*695

**Thyristoren s. Halbleiter/Stromrichter, Thyristoren**

**Transformatoren**

Transformatoren

Berechnung von Kurzschlußkräften in Transformatorwicklungen. *Heindl, H.* ..... \*49

Dielektrische Beanspruchung von Umstellern und Stufenschaltern in Transformatoren. *Auth, W.* \*53, Ber. 248

Ersatzschaltungen des Transformators für das Nullsystem. *Oels, K.-P.* \*59

Beitrag zur Berechnung der Querkapazität von Röhrenwicklungen mit ineinandergewickelten Schebenspulen. *Stein, W.* ..... \*62

Die Bemessung von Stoßkreisen zur Prüfung der Windungsisololation von Strombegrenzungs-Drosselspulen. *Möller, K., u. Lipa, J.* .... \*66

Anschlußbezeichnungen für elektrische Betriebsmittel. Nach *Bachl, H.,* 116

Transformatoren und Drosselspulen für die HGU. *Edlinger, A., u. Kury, H., u. Rogowsky, Y.* ..... \*189

Berechnung der Stoßspannungs-Beanspruchungen von Spar-Regeltransformatoren mittels einer Digital-Rechenmaschine. Nach *Kerényi, D.* ..... 220

Stoßspannungsbeanspruchung in Netztransformatoren. *Hagenbucher, H.* .. \*239

Zum Einfluß von Gasblasen auf die Durchschlagspannung von Isolieröl. Nach *Schöne, G.* ..... 247

Theorie und Wirkungsweise des Leitungsimpulsübertragers. Nach *Matick, R. E.* ..... 442

Transformatoren. *Aigner, V.* ..... \*482

Transformatoren mit Askarel-Kühlung. Nach *Potthoff, K.* ..... 599

Neue Werkstoffe für Impulsübertrager. *Pfeifer, F., u. Deller, R.* .... \*601

Dielektrische Prüfungen für Höchstspannungs-Transformatoren. Nach *Kaufman, R. B., u. Meador, J. R.* ..... 675

Transformatoren. *Aigner, V.* ..... \*706

**Transistoren s. Halbleiter/Transistoren**

**Turbinen**

Möglichkeiten des Einsatzes von Gasturbinen zur öffentlichen Energieversorgung. Nach *Czermak, H., u. Lahr, G.* ..... 116

Die Verwendung von Gasturbinen zur Erzeugung von elektrischer Energie. Nach *Faux, F.* ..... 647

U

**Umformer s. Stromrichter**

**Umspanner s. Transformatoren**

V

**Verkehr s. Elektrische Bahnen und Fahrzeuge**

**Verstärker**

Tunneldioden - Verstärker. Nach *McPhun, M. K.* ..... 117

Zur Höchstfrequenzverstärkung mit Tunneldioden. *Henke, H.* .... Diss. 391

Untersuchung von parametrischen Zweikreis-Verstärkern. *Henschel, H.-V.* ..... Diss. 416

Integrierte Analog-Schaltungen. Nach *Riva, G. M.* ..... 419

W

**Wandler**

Der Gleichstrompulswandler (elektronischer Gleichstromsteller) und seine digitale Steuerung. *Abraham, L.* Diss. 270

**Wärmetechnik s. Elektrowärme**

**Werkstatt-Technik**

Spannungsprüfung von Kommutator-druckringen. Nach *Huszár, I.* ..... 46

Theorie des Magneform-Verfahrens: Die Bewegung des Werkstückes. *Dietz, H., u. Lippmann, H. J., u. Schenk, H.* ..... \*273

Kontinuierliche Kühlung zwischen 1 und 293° K. *Klipping, G.* ..... \*308

Verformungsgeschwindigkeit und Werkstoffkonstanten bei der magnetischen Verformung. *Böttger, O., u. Franke, H.*..... \*424

Ermittlung des magnetischen Drucks bei der elektromagnetischen Umformung. Nach *Dehoff, A.* ..... 440

**Werkstoffe**

Der magnetostatische Längenabschirmfaktor von zylinderförmigen Abschirmungen. *Mager, A.* ..... \*11

Aluminiumwicklungen für Wasserkraftgeneratoren. Eine kritische Betrachtung. Nach *Walker, J. H.* ..... 222

Eisenverluste in Universalmotoren. *Pustola, J.* ..... \*233

Zum Einfluß von Gasblasen auf die Durchschlagspannung von Isolieröl. Nach *Schöne, G.* ..... 247

Das Durchschlagverhalten von Isolieröl bei gleichzeitiger Einwirkung von Gleich- und Wechselspannungen. *Scherer, H.* ..... Diss. 270

Supraleitende Materialien. *Muller, J.* \*298

Über den Materialverlust homogener und heterogener Kontaktwerkstoffe für Schaltgeräte mit magnetischer Lichtbogenbeblasung. *Erk, A., u. Schröder, K.-H.* ..... \*373

Halbleitereffekte beim Kohlebürsten-Gleitkontakt. *Volkman, W.* ..... \*407

Verformungsgeschwindigkeit und Werkstoffkonstanten bei der magnetischen Verformung. *Böttger, O., u. Franke, H.* ..... \*424

Stabilisierte Zellulose. *Bauer, K., u. Molitor, W.* ..... \*433

Probleme der Impulsmagnetisierung von Dauermagnetwerkstoffen. *Schmied, H.* ..... \*582

Aluminium-Leiter für Freileitungen. Nach *Nicholls, W. J., u. McDonald, F. G.* ..... 599

Neue Werkstoffe für Impulsübertrager. *Pfeifer, F., u. Deller, R.* ..... \*601

Über die elektrischen Eigenschaften von Isolierölen, insbesondere über den Einfluß von Wasser auf deren Temperaturverhalten. *Holle, K.-H.* Diss. 697

Leiter von Freileitungen. *Philipps, W.* \*717

**Werkstoffprüfung s. Prüftechnik, Untersuchungen**

**Widerstände**

Die Wirkungen von Belastungsimpedanzen und Leitungskapazitäten auf die Größe der Kurzschlußströme. Nach *Funk, G.* ..... 46

Über die Läuferimpedanzen von Turbogeneratoren. *Kalbhen, P.* ..... \*87

Die Berechnung der Bandbreite und der Anstiegszeit rohrförmiger koaxialer Meßwiderstände unter Berücksichtigung der Stromverdrängung. *Schwab, A.* ..... \*604

Berechnung des komplexen Wechselstromwiderstandes von zylindrischen Leitern mit eckigem Querschnitt. *Poupplier, L.* ..... \*611

**Wirtschaft s. Energiewirtschaft**



# Berichte und Besprechungen

(enthaltend Aus der Forschung, Tagungsberichte, Buchbesprechungen, Dissertationsreferate, Zuschriften)

\* Originalaufsätze

VDE

75 Jahre VDE .....	445, 576
75 Jahre Verband Deutscher Elektrotechniker. <i>Kniffler, A.</i> .....	*445
Werden und Wirken des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE). <i>Moeller, F.</i> .....	*447
Das VDE-Vorschriftenwerk. <i>Fleischer, H.</i> .....	*452
Die Entwicklung des Prüfwesens. <i>Walther, H.</i> .....	*456
Die Stellung des VDE im Bereich der internationalen Harmonisierung elektrotechnischer Bestimmungen. <i>Lindner, H.-J.</i> .....	*460
Aus der Arbeit des Wissenschaftlichen Ausschusses des VDE und seiner Fachgruppen. <i>Steimel, K.</i> .....	*464
Die ständigen Ausschüsse des VDE für die Berufsausbildung. <i>Fleischer, H.</i> .....	*467
Das Wirken der Nachrichtentechnischen Gesellschaft und ihrer Fachausschüsse. <i>Döring, H.</i> .....	*468
Das technisch-wissenschaftliche Schrifttum des VDE. <i>Jacottet, P.</i> ..	*470

Aus der Forschung

Experimentelle Untersuchungen über das Wachstum von Vorentladungskanälen in festen Isolierstoffen. <i>Schiweck, L.</i> .....	*18
Entwicklung einer Schaltfunkenstrecke geringer Induktivität für Spannungen von 10 bis 100 kV. <i>Pillsticker, M.</i> .....	*44
Elektronenmikroskopie bei tiefsten Temperaturen. <i>Boersch, H., u. Bostanjoglo, O., u. Lischke, B.</i> .....	*90
Kurzschlußbeanspruchungen in Dreiphasen-Kurzschlußdrosselspulen. <i>Vajta, M., u. Kertész, V.</i> .....	*113
Einrichtung zur raschen Symmetrierung und Spannungshaltung von Drehstromnetzen. <i>Krüger, K.</i> .....	*245
Eine einfache Anordnung zum Messen der Rechteckstoß-Wiedergabe von Strom-Meßwiderständen kurzer Anstiegszeit. <i>Möller, K.</i> .....	*414
Nachbildung einer Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung auf dem Digitalrechner. <i>Holtz, J.</i> .....	*438

Tagungsberichte

Jahrestagung 1967 der Deutschen Gesellschaft für Galvanotechnik e. V. <i>Keil, A.</i> .....	*42
---	-----

VDE-Fachtagung „Tiefe Temperaturen in der Elektrotechnik“ .....	297
Über einige Grundtatsachen der Supraleitung. <i>Buckel, W.</i> .....	*297
Supraleitende Materialien. <i>Müller, J.</i> .....	*298
Die theoretischen Vorstellungen der Supraleitung. <i>Heim, M.</i> .....	*301
Methoden zur Erzeugung tiefster Temperaturen. <i>Eder, F. X.</i> .....	*304
Kontinuierliche Kühlung zwischen 1 und 293 °K. <i>Klipping, G.</i> .....	*308
Kühlung und Isolierung von Bauteilen der Starkstromtechnik bei sehr tiefen Temperaturen. <i>Sellmaier, A.</i> .....	*311
Stand der Entwicklung beim Bau großer Supraleitungsmagnete. <i>Bogner, G.</i> .....	*321
Supraleitende Kabel. <i>Klaudy, P. A.</i> .....	*325
Aussichten für die Anwendung von Supraleitern in elektrischen Maschinen. <i>Kazovsky, E. J.</i> .....	*331
Aspekte der Anwendung tiefer Temperaturen in der Elektrotechnik. <i>Massar, E.</i> .....	*335
Anwendung tiefer Temperaturen in der Nachrichtentechnik. <i>Pfisterer, H.</i> .....	*340
Technische und physikalische Probleme beim Bau supraleitender Linearbeschleuniger. <i>Passow, C.</i> .....	*341
Einladung zur 55. Hauptversammlung des VDE in Berlin vom 23. bis 27. September 1968 .....	389
Regelungstechnisches Kolloquium der Deutschen Forschungsgemeinschaft in Bad Kreuznach. <i>Mohr, O.</i> .....	413
Vorträge auf der 55. VDE-Hauptversammlung 1968 in Berlin .....	625
Eigeninitiative und staatliche Förderung bei der Entwicklung der Elektrotechnik. <i>Kersten, M.</i> .....	*625
Das VDE-Vorschriftenwerk im Wandel der Zeiten. <i>Lauster, F.</i> ..	*632
Die Nachrichtentechnik und Berlin. <i>Hözlner, E.</i> .....	*638
Einführung zu den Vortragsveranstaltungen auf der 55. VDE-Hauptversammlung in Berlin. <i>Steimel, K.</i> .....	*649
Automatisierung beim Erzeugen und Verteilen elektrischer Energie. <i>Ernst, D.</i> .....	*650
Die elektrische Energietechnik der Schienen- und Straßenfahrzeuge. <i>Steimel, K.</i> .....	*658
Integrierte Licht- und Klimaanlage für Großbauten. <i>Wald, A.</i> .....	*669

Die wirtschaftliche Verwendung der Frequenzbänder für drahtlosen Nachrichtenverkehr. <i>Binz, R.</i> .....	*677
Methoden und Technik der Rundfunkversorgung. <i>Kösters, H.</i> .....	*683
Der Mensch und das Telefon. <i>Oden, H.</i> .....	*688
Die 22. Tagung der Internationalen Hochspannungskonferenz.	
Allgemeiner Verlauf der Tagung. <i>Hoimann, A., u. Jacottet, P.</i> .....	*701
Generatoren. <i>Zaar, G.</i> .....	*703
Transformatoren. <i>Aigner, V.</i> .....	*706
Hochspannungs-Schaltgeräte. <i>Hochrainer, A.</i> .....	*711
Kabel. <i>Lücking, H. W.</i> .....	*713
Freileitungen. <i>Mors, H.</i> .....	*715
Leiter von Freileitungen. <i>Philippis, W.</i> .....	*717
Isolatoren. <i>Reverey, G.</i> .....	*718
Schutz und Relais. <i>Wacarda, G.</i> ..	*721
Planung und Betrieb elektrischer Netze. <i>Theilsiefje, K.</i> .....	*722
Blitz und Überspannungen. <i>Fischer, A.</i> .....	*725
Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragung. <i>Busch, H.-G.</i> .....	*727
Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung. <i>Bartenstein, R.</i> .....	*729

Zuschriften, Berichtigungen

Berichtigungen .. 120, 248, 272, 396, 600	
Wirkungsgrad bei Übertragung natürlicher Leistung. <i>Denzel, P., u. Plapper, M.</i> .....	Br. 168
Kritische Betrachtungen über Anlaufzeitkonstanten elektrischer Maschinen. <i>Leonhard, A., u. Heiles, F.</i> ..	Br. 395
Der Widerstand eines rechteckförmigen Halbleiterplättchens mit einem vollen Steuerkontakt im homogenen Magnetfeld. <i>Sabata, I. De, u. Heier, A.</i> ..	Br. 734

Buchbesprechungen

Advances in microwaves. Bd. 1. Hrsg. <i>Young, L.</i> .....	23
Japanese miniature electronic components data 1966—7. Hrsg. <i>Dummer, G. W. A., u. Mackenzie, Robertson J.</i> .....	24
Medical electronics equipment 1966—67. Hrsg. <i>Dummer, G. W. A., u. Mackenzie, Robertson J.</i> .....	72



- Generalized networks. Microwave Research Institute Symposia Series. Bd. 16. Hrsg. Fox, J. .... 95
- Beispiele angewandter Forschung 1966/67. Jahrbuch der Fraunhofer Gesellschaft. Hrsg. Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. .... 118
- Energieversorgung im Weltraum. Bd. 2 der DGRR-Fachbuchreihe „Fortschritte in der Raumfahrtforschung“. Hrsg. Deutsche Gesellschaft für Raketen-technik und Raumfahrt e. V. .... 118
- Fortschritte der Kybernetik. Bericht über die Tagung Kiel 1965 der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Kybernetik. Hrsg. Kroebe, W. .... 166
- The use of digital computers in electric power systems. Hrsg. Dineley, J. L. .... 167
- Berichte der Arbeitsgemeinschaft Ferromagnetismus 1965. Hrsg. Arbeitsgemeinschaft Ferromagnetismus .... 223
- French miniature electronic components and assemblies data 1967—68. Hrsg. Dummer, G. W. A., u. Mackenzie, Robertson J. .... 319
- Dorian's dictionary of science and technology. English-German. Hrsg. Dorian, A. F. .... 320
- Jahrbuch des elektrischen Fernmeldewesens. 18. Jahrgang 1967. Hrsg. Bornemann, H. .... 394
- Georgia Augusta. Nachrichten aus der Universität Göttingen. Hochschulpolitik, Forschungsberichte, Universitätschronik. H. 8. Hrsg. Killy, W., u. Rinck, G. .... 394
- Advances in microwaves. Bd. 2. Hrsg. Young, L. .... 394
- Engineering outlines. Bd. 1. Hrsg. Scott, H. .... 420
- Deutscher Ingenieurschulführer 1968. 12. Ausgabe 1968. Hrsg. Arbeitskreis der Direktoren an Deutschen Ingenieurschulen .... 443
- Ferroelectricity. Hrsg. Weller, E. F. .... 600
- Jahrbuch 1967 des Landesamtes für Forschung. Hrsg. Landesamt für Forschung beim Ministerpräsidenten des Landes Nordrhein-Westfalen .... 648
- Network and switching theory. Hrsg. Biorci, G. .... 648
- British miniature electronic components data 1967—68. Hrsg. Dummer, G. W. A., u. Mackenzie, Robertson J. .... 648
- German miniature electronic components and assemblies data 1967—68. Hrsg. Dummer, G. W. A., u. Mackenzie, Robertson J. .... 676
- Taschenbuch der Nachrichtenverarbeitung. 2. Aufl. Hrsg. Steinbuch, K. .... 700
- Babitsch, W. M., u. Kapilewitsch, M. B., u. Michlin, S. G., u. Natanson, G. I., u. Ries, P. M., u. Slobodezki, L. N., u. Smirnow, M. M.: Lineare Differentialgleichungen der mathematischen Physik .... 443
- Behlendorf, E., siehe Störmer, H., u. Behlendorf, E., u. Bininda, N., u. Bretschneider, G., u. Hoffmann, E., u. Suchlandt, H.
- Bellman, R.: Dynamische Programmierung und selbstanpassende Regelprozesse .... 320
- Bernfeld, M., siehe Cook, Ch. E., u. Bernfeld, M.
- Benzinger, H., siehe Weyh, U., u. Benzinger, H.
- Bibermann, L. M.: Reticles in electron-optical devices .... 395
- Bininda, N., siehe Störmer, H., u. Behlendorf, E., u. Bininda, N., u. Bretschneider, G., u. Hoffmann, E., u. Suchlandt, H.
- Bitterlich, W., unter Mitarb. von Hommel, R.: Einführung in die Elektronik .... 118
- Blake, L. V.: Antennas .... 72
- Bohn, E. V.: Introduction to electromagnetic fields and waves .... 319
- Bretschneider, G., siehe Störmer, H., u. Behlendorf, E., u. Bininda, N., u. Bretschneider, G., u. Hoffmann, E., u. Suchlandt, H.
- Cassignol, E. J.: Halbleiter. Bd. 2: Lineare Verstärkung .... 734
- Chubb, B. A.: Modern analytical design of instrument servomechanisms .... 120
- Cohen, A. R.: Outline of linear circuits and systems including problems with step-by-step solutions. Bd. 1 .. 296
- Cohen, A. R.: Outline of electronic circuit analysis including problems with step-by-step solutions .... 372
- Cook, Ch. E., u. Bernfeld, M.: Radar signals. An introduction to theory and application .... 48
- Cooke, C. E. G., siehe Dakin, C. J., u. Cooke, C. E. G.
- Dakin, C. J., u. Cooke, C. E. G.: Circuits for digital equipment .... 167
- Davis, S. A.: Outline of servo-mechanism including problems with step-by-step solutions .... 320
- Dies, K.: Kupfer und Kupferlegierungen in der Technik .... 143
- Doetsch, G., u. Schäfer, F. W., u. Tietz, H.: Mathematische Hilfsmittel des Ingenieurs. Teil 1 .... 319
- Drenick, R. F. unter Mitarb. von Schneider, F.: Die Optimierung linearer Regelsysteme .... 272
- Dvořák, M., siehe Kopeček, J., u. Dvořák, M.
- Freiesleben: Psychologisch-Physiologische Probleme der Radarbeobachtung auf Handelsschiffen .... 23
- Fricke, H., u. Lamberts, K., u. Schuchardt, W.: Elektrische Nachrichtentechnik. Teil 2: Hochfrequenztechnik .... 95
- Gavreau, V.: Éléments constitutifs des automatismes .... 676
- Geschwinde, H.: Die Praxis der Kreis- und Leitungsdiagramme in der Hochfrequenztechnik. 2. Aufl. .... 22
- Götze, S.: Lichtstrahloszillographen .... 700
- Grossner, N. R.: Transformers for electronic circuits .... 72
- Guillemin, E. A.: Mathematische Methoden des Ingenieurs .... 22
- Guyonnet, J.: La fiabilité des condensateurs céramiques .... 224
- Hartley, G. C., u. Mornet, P., u. Ralph, F., u. Tarran, D. J.: Techniques of pulse-code modulation in communication networks .... 166
- Hassitt, A.: Computer programming and computer systems .... 96
- Hölzler, E., u. Thierbach, D.: Nachrichtenübertragung. Grundlagen und Technik .... 23
- Hövelmann, F.: Untersuchungen über das Stoßdurchschlagsverhalten von technischen Elektrodenanordnungen in Luft von Atmosphärendruck .... 71
- Hoffmann, E., siehe Störmer, H., u. Behlendorf, E., u. Bininda, N., u. Bretschneider, G., u. Hoffmann, E., u. Suchlandt, H.
- Holm, R.: Electric Contacts. Theory and Applications .... 24
- Hommel, R., siehe Bitterlich, W. unter Mitarb. von Hommel, R.
- Houpis, C., u. Lubelfeld, J.: Outline of Pulse Circuits .... 120
- Hsu, H. W.: Outline of Fourier Analysis including Problems with Step-by-Step Solutions .... 120
- Jones, Ch. V.: The unified Theory of electrical Machines .... 248
- Kapilewitsch, M. B., siehe Babitsch, W. M., u. Kapilewitsch, M. B., u. Michlin, S. G., u. Natanson, G. I., u. Ries, P. M., u. Slobodezki, L. N., u. Smirnow, M. M.
- Károlyi, S.: Korszerű Hálózat-Számitási Módszerek (Moderne Methoden der Netzberechnung) .... 444
- Karsa, B. E. F.: Electrical measuring instruments and measurements .... 624
- Kellenberger, W., siehe Wiedemann, E., u. Kellenberger, W.
- Kopeček, J., u. Dvořák, M.: Přístrojové transformátory (měřicí a jističí) (Meßwandler) .... 395
- Lamberts, K., siehe Fricke, H., u. Lamberts, K., u. Schuchardt, W.
- Lee, J. A. N.: Numerical analysis for computers .... 96
- Lubelfeld, J., siehe Houpis, C., u. Lubelfeld, J.
- Meinke, H. H.: Einführung in die Elektrotechnik höherer Frequenzen. Bd. 2: Elektromagnetische Felder und Wellen. 2. Aufl. .... 47
- Michlin, S. G., siehe Babitsch, W. M., u. Kapilewitsch, M. B., u. Michlin, S. G., u. Natanson, G. I., u. Ries, P. M., u. Slobodezki, L. N., u. Smirnow, M. M.
- Moeller, F., u. Vaske, P.: Elektrische Maschinen und Umformer. Teil 1: Aufbau, Wirkungsweise und Betriebsverhalten. 10. Aufl. .... 223
- Mornet, P., siehe Hartley, G. C., u. Mornet, P., u. Ralph, F., u. Tarran, D. J.
- Müller, L.: Reihenkonkondensatoren in elektrischen Netzen .... 71
- Natanson, G. I., siehe Babitsch, W. M., u. Kapilewitsch, M. B., u. Michlin, S. G., u. Natanson, G. I., u. Ries, P. M., u. Slobodezki, L. N., u. Smirnow, M. M.



Neumark, M. A.: Lineare Differentialoperatoren. 3. Aufl. .... 676

Ollendorfen, F.: Grundlagen der Kristallelektronik ..... 119

Olsen, E.: Magnetische Größen in der Wechselstromtechnik ..... 22

Peterson, W. W.: Prüfbare und korrigierbare Codes ..... 119

Pfeifer, H.: Elektronik für den Physiker IV. Leitungen und Antennen.. 372

Pfeifer, H.: Elektronik für den Physiker V. Mikrowellentechnik ..... 319

Pfeifer, H.: Elektronik für den Physiker VI. Halbleiterelektronik ..... 372

Potolea, E.: Berechnung des stationären Betriebs in elektrischen Systemen ..... 600

Požar, H.: Visokonaponska rasklopna postrojenja (Hochspannungsschaltanlagen) ..... 444

Ralph, F., siehe Hartley, G. C., u. Mornet, P., u. Ralph, F., u. Tarran, D. J.

Richter, R.: Elektrische Maschinen. Allgemeine Berechnungselemente, die Gleichstrommaschinen. Bd. 1. 3. Aufl. 443

Rieder, W.: Plasma und Lichtbogen (Hochschul-Lehrbuch) ..... 166

Ries, P. M., siehe Babitsch, W. M., u. Kapilewitsch, M. B., u. Michlin, S. G., u. Natanson, G. I., u. Ries, P. M., u. Slobodezki, L. N., u. Smirnow, M. M.

Riggert, J. H., siehe Vaske, P., u. Riggert, J. H.

Röver, W.: Einführung in die selbsttätige Regelung ..... 22

Rohrbach, Ch.: Handbuch für elektrisches Messen mechanischer Größen 348

Rosser, W. G. V.: Introductory relativity ..... 348

Rumsey, V. H.: Frequency independent antennas ..... 48

Rupprecht, W., siehe Steinbuch, K., u. Rupprecht, W.

Schäike, F. W., siehe Doetsch, G., u. Schäike, F. W., u. Tietz, H.

Schilling, W.: Technische Elektrizitätslehre ..... 223

Schmitt, E.: Elektronische Schalter und Kippstufen mit Transistoren ..... 23

Schneider, F., siehe Drenick, R. F., unter Mitarbeit von Schneider, F.

Schönhammer, K., u. Voss, H. H.: Fernschreib-Übertragungstechnik .... 71

Schuchardt, W., siehe Fricke, H., u. Lamberts, K., u. Schuchardt, W.

Schuh, J. F.: Grundlagen elektronischer Automaten ..... 47

Schulz, P.: Elektronische Vorgänge in Gasen und Festkörpern ..... 348

Schwarz, H.: Mehrfachregelungen. Grundlagen einer Systemtheorie. Bd. 1 443

Slemon, G. R.: Magnetolectric devices 47

Slobodezki, L. N., siehe Babitsch, W. M., u. Kapilewitsch, M. B., u. Michlin, S. G., u. Natanson, G. I., u. Ries, P. M., u. Slobodezki, L. N., u. Smirnow, M. M.

Smirnow, M. M., siehe Babitsch, W. M., u. Kapilewitsch, M. B., u. Michlin, S. G., u. Natanson, G. I., u. Ries, P. M., u. Slobodezki, L. N., u. Smirnow, M. M.

Smith, R. J.: Circuit, devices, and systems. A first course in electrical engineering ..... 143

Sonnenschein, G.: Der Einfluß von Hochfrequenzüberlagerungen bei Stoßspannungen auf das Durchschlagverhalten von Luft unter Atmosphärendruck bei verschiedenen Elektrodenanordnungen ..... 71

Steinbuch, K., u. Rupprecht, W.: Nachrichtentechnik ..... 47

Störmer, H., u. Behlendorf, E., u. Bininda, H., u. Bretschneider, G., u. Hoffmann, E., u. Suchlandt, H.: Verkehrstheorie. Grundlagen für die Bemessung von Nachrichten-Vermittlungsanlagen ..... 95

Stringer, J.: An introduction to the electron theory of solids ..... 394

Suchlandt, H., siehe Störmer, H., u. Behlendorf, E., u. Bininda, N., u. Bretschneider, G., u. Hoffmann, E., u. Suchlandt, H.

Sveshnikov, A. A.: Applied methods of the theory of random functions .. 144

Tarran, D. J., siehe Hartley, G. C., u. Mornet, P., u. Ralph, F., u. Tarran, D. J.

Thierbach, D., siehe Hölzler, E., u. Thierbach, D.

Thorp, J. S.: Masers and Lasers. Physics and Design ..... 143

Thurin, J.: Mesures électriques et électroniques. 3. Aufl. .... 144

Tietz, H., siehe Doetsch, G., u. Schäike, F. W., u. Tietz, H.

Tuchel, K.: Herausforderung der Technik. Gesellschaftliche Voraussetzungen und Wirkungen der technischen Entwicklung ..... 420

Vaske, P., u. Riggert, J. H.: Elektrische Maschinen und Umformer. Teil 2: Berechnung elektrischer Maschinen (Moeller, Leitfaden der Elektrotechnik, Bd. 2, Teil 2). 7. Aufl. .... 223

Vaske, P. siehe Moeller, F., u. Vaske, P.

Voss, H. H., siehe Schönhammer, K., u. Voss, H. H.

Watt, A. D.: VFL Radio Engineering 248

Weedy, B. M.: Electric power systems 272

Wegrzyn, St.: Calcul opérationnel en électrotechnique ..... 420

Weinmann, A.: Digitale Regelung .. 143

Wessel, W.: Kleine Quantenmechanik 296

Weyh, U., u. Benzinger, H.: Die Grundlagen der Wechselstromlehre .. 624

Wiedemann, E., u. Kellenberger, W.: Konstruktion elektrischer Maschinen 118

Wiederkehr, K. H.: Wilhelm Eduard Weber. Erforscher der Wellenbewegung und der Elektrizität 1804—1891 372

Wunderlin, W.: Modelle und Ersatzschaltungen von Halbleiterdioden .... 119

Zaret, M. E.: Outline of electromagnetic theory including problems with step-by-step solutions ..... 167

**Bucheingänge**  
233, 296, 320, 395, 600, 624, 734

**Dissertationsreferate**

Abraham, L.: Der Gleichstrompuls-wandler (elektronischer Gleichstrom-steller) und seine digitale Steuerung 270

Alia, A. M.: Ein Beitrag zum Stoß-durchschlag einer Spitze-Platte-Fun-kenstrecke mit Isolierschirm ..... 115

Birnstiel, K.: Die Anwendung der Theorie der optimalen Filter auf die Synthese nichtlinearer Regelkreise .. 114

Brosch, P. F.: Über elektrische Fern-dreherwellen mit zusätzlichen Schein-widerständen im Läuferkreis ..... 219

Buschmann, H.: Ein wirtschaftlicher drehzahl geregelter Induktionsmotor hoher Zuverlässigkeit für Fernschrei-ber ..... 318

Canay, M.: Ersatzschemata der Syn-chronmaschine sowie Vorausberech-nung der Kenngrößen mit Beispielen 439

Dronsek, G.: Nebendurchschläge in festen Isolierstoffen bei Wechsel-spannung ..... 391

Dullenkopf, P.: Leitfähigkeitsunter-suchungen an polykristallinen Barium-ferriten ..... 622

Epple, E.: Ein Digital-Bild-Detektor für Kernstrahlung ..... 416

Figel, M.: Experimentelle und analy-tische Studie über die zusätzlichen Kurzschlußströme bei Wechselstrom-Kommutierung ..... 417

Fischer, R.: Über die mit elektrischen Hilfsmitteln bewirkte Zentralprojek-tion eines erdfesten quadratischen Ra-sters auf eine flugzeugfeste Sicht-scheibe zum Zwecke der Flugsimu-lation ..... 622

Giesl, B.: Eine digitale Meßanlage, die in kleinen Zeitabständen viele Meßwerte gleichzeitig erfaßt und über ein langsames Ausgabegerät wieder-gibt ..... 270

Gröber, R.: Ein Beitrag zur Berech-nung der Stromkraft und der mittleren geometrischen Abstände bei Leitern mit besonderen Querschnittsformen.. 20

Grützmann, S.: Untersuchungen an Halleffekt-Gyratoren, -Isolatoren und -Zirkulatoren ..... 246

Hänsler, E.: Über den Einfluß einer Signalverzögerung bei Optimalfiltern nach N. Wiener ..... 219

Hagenmeyer, E.: Messung der elek-trischen Feldstärke im Gleichfeld .... 439

Haist, W.: Bestimmung von Energie-niveaus und der Umlademechanismen von Stufenversetzungen in p-Ger-manium ..... 622

Hammer, F.: Beitrag zur Berücksichti-gung des Belastungsausgleiches bei Netzberechnungen ..... 732

Henke, H.: Zur Höchsfrequenzver-stärkung mit Tunneldioden ..... 391

Henschel, H.-V.: Untersuchung von parametrischen Zweikreis-Verstärkern 416

Hermann, W.: Die Bedeutung der Strahlungsabsorption im Lichtbogen-plasma ..... 318



- Herzog, U.*: Die Bemessung ein- und mehrstufiger Koppelanordnungen der Vermittlungstechnik für angebotenen Überlaufverkehr ..... 622
- Hoffmann, K.*: Eine einheitliche Betrachtungsweise für das Streuverhalten bekannter und neuer Radarreflektoren ..... 416
- Holle, K.-H.*: Über die elektrischen Eigenschaften von Isolierölen, insbesondere über den Einfluß von Wasser auf deren Temperaturverhalten ..... 697
- Horn, W.*: Ein Beitrag zur kontinuierlich gravimetrisch-elektrischen Konzentrationsbestimmung staubförmiger Emissionen ..... 91
- Huber, M.*: Die Verlustwahrscheinlichkeit zweistufiger Zeitmultiplex-Koppelanordnungen mit Spiegelanschlüssen ..... 622
- Hübner, H.*: Einfluß der Schaltphase bei schnellen Wechselstromsignalen.. 416
- Hünnighaus, K.*: Der Einfluß vorhergegangener Entladungen auf das Stoßspannungsdurchschlagverhalten von Luft bei Elektrodenanordnungen mit inhomogener Feldverteilung ..... 697
- Illi, M.*: Untersuchung des Schaltverhaltens von Halbleiterdioden mit Hilfe elektrischer Analogmodelle ..... 417
- Irnich, W.*: Meßtechnische Untersuchungen zur unblutigen Blutdruckmessung ..... 417
- Jaschek, H.*: Simulierung und Regelung von Kernkraftwerken mit Naturumlauf-Siedewasserreaktoren ..... 318
- Kärner, H.*: Die Erzeugung steilster Stoßspannungen hoher Amplitude .. 270
- Karrenbauer, H.*: Ausbreitung von Wanderwellen bei verschiedenen Anordnungen von Freileitungen im Hinblick auf die Form der Einschwingspannung bei Abstandskurzschlüssen 92
- Keil, F.*: Berechnungsunterlagen für die optimale Auslegung von Dämpferwicklungen und für den asynchronen Anlauf von Schenkelpol-Synchronmaschinen mit massiven Polen ..... 114
- Knöpp, U.*: Regelprobleme bei Wärmeleiterstrecken ..... 417
- König, D.*: Erfassung von Teilentladungen in Hohlräumen von Epoxydharzplatten zur Beurteilung des Alterungsverhaltens bei Wechselspannung 318
- Kopatz, M.*: Untersuchungen über Energiebilanz und Druckentwicklung bei elektrischen Lichtbögen zur Klärung der Explosionsursache von Kabelkästen in Niederspannungsnetzen 20
- Lampert, E.*: Analyse und Bemessung von Impulsübertragern aus homogenen Leitungsteilen ..... 697
- Laube, P.*: Nutzbremsung und Anfahrverhalten des asynchronen Käfigläufermotors als Hauptantrieb für Wechselstrom-Lokomotiven ..... 318
- Lehfeldt, E.*: Beeinflussung metallischer Reibungsvorgänge durch Schall im 20-kHz-Bereich ..... 391
- Ludyk, G.*: Zeitoptimale Abtastregler mit beschränkter Stellgröße ..... 732
- Mack, M.*: Luftreibungsverluste bei elektrischen Maschinen kleiner Baugröße ..... 270
- Majdič, V.*: Das Entladungsverhalten von verschiedenen Gasen und Gasgemischen bei Beanspruchung mit inhomogenen elektrischen Gleich- und Wechselfeldern ..... 142
- Mause, K.*: Nichtreziproker Mikrowellenverstärker ohne Zirkulator .... 115
- Miljan, I.*: Die erweiterte Beschreibungsfunktion angewandt auf nichtlineare Regelsysteme mit Multiplikationsstellen ..... 115
- Mönch, D.*: Elementare Stabilitätsdiagramme und „Schwingmeßverfahren“ für die Impedanzen aktiver Netzwerke ..... 142
- Naunin, D.*: Ein Beitrag zum dynamischen Verhalten der frequenzgesteuerten Asynchron-Maschine ..... 697
- Neumann, H.*: Die Herstellung polykristalliner Proben von hexagonalen Ferriten mit definiertem Ferro-Gehalt 417
- Ohnsorge, H.*: Zusammenhänge zwischen Redundanz und Fehlerwahrscheinlichkeit bei gesicherter Datenübertragung ..... 91
- Pander, K. P.*: Untersuchungen über das Verhalten eines dielektrischen Motors ..... 142
- Patzschke, U.*: Zwangskommutierte Stromrichterventile als elektronische Regelschalter im Läuferkreis der Asynchron-Schleifringläufermaschine 219
- Preusche, H.*: Theoretische und experimentelle Untersuchungen zur Ungerischen Startmethode für Synchronmaschinen ..... 92
- Preuss, E. J.*: Über die Bemessung gering auf Zug belasteter glatter Stahlpfähle im Leitungsbau ..... 732
- Raeder, J.*: Über die Verschiebung zylindrischer Lichtbögen ohne Materiebewegung ..... 391
- Rathert, H.*: Regelvorgänge mit pneumatischen Abtastreglern an verfahrenstechnischen Regelstrecken mit Laufzeit ..... 219
- Rittmannsberger, N.*: Ein Funktionsschema zur Beschreibung von Eigenschaften des Tastsinns als Beitrag zur taktilen Informationsübertragung .... 318
- Scherer, H.*: Das Durchschlagverhalten von Isolieröl bei gleichzeitiger Einwirkung von Gleich- und Wechselspannungen ..... 270
- Schmidt Clausen, H.-J.*: Über das Wahrnehmen verschiedenartiger Lichtimpulse bei veränderlichen Umfeldleuchtdichten ..... 622
- Schneider-Muntau, H.-J.*: Eine Neutronenquelle zur Erzeugung intensiver und kurzzeitiger Neutronenimpulse .. 439
- Schreitmüller, K.*: Impulsaufheizung eines vorionisierten Plasmakanals .. 219
- Schröder, G. H.*: Das Entladungsverhalten von Luft im inhomogenen Anodenfeld bei Beanspruchung mit verschiedenartigen Stoßspannungen .... 391
- Schröder, K.-H.*: Das Abbrandverhalten öffnender Kontaktstücke bei Beanspruchung durch magnetisch abgelenkte Starkstromlichtbögen ..... 142
- Schuchmann, H.*: Digitale Berechnung und hybride Simulation chemischer Rohrreaktoren ..... 416
- Schütz, K.*: Untersuchungen am Wasserstoff-Maser ..... 92
- Schwab, F.*: Der Einfluß der Frontsteilheit, der kosmischen und der künstlichen Strahlung auf die Ansprechspannung von Kugel- und Stabplattenfunkenstrecken ..... 92
- Seibt, A.*: Einschub-Meßoszillograf großer Schirmfläche und Helligkeit für die Ein- und Mehrkanal-Zeitbasis-, die XY-, Sampling- und Spektralanalyse-Darstellung von Signalen im Frequenzbereich von 0 bis 1 GHz ..... 270
- Seidel, D.*: Der Existenzbereich elektrisch und magnetisch-induktiv angeregter subjektiver Lichterscheinungen (Phosphene) in Abhängigkeit von äußeren Reizparametern ..... 416
- Spickmann, H.*: Ein Beitrag zur Berechnung der induktiven Beeinflussung durch Drehstrom- und Wechselstromleitungen mit Knickpunkten oder Verzweigungspunkten ..... 142
- Spiegelhalter, F.*: Temperatur- und Elektronendichtebestimmung in Edelgas-Hochdruckplasmen ..... 20
- Spreng, M.*: Über die Messung der Frequenzgruppe und der Integrationszeit des menschlichen Gehörs durch vom Schall abhängige Hirnspannungen längs der Kopfhaut ..... 92
- Terhardt, E.*: Beitrag zur Ermittlung der informationstragenden Merkmale von Schallen mit Hilfe der Hörempfindungen ..... 417
- Wach, P.*: Stromverteilung auf einer durch ein äußeres Feld angeregten Wendelantenne ..... 732
- Wagner, H.-G.*: Valenzmetrische Untersuchungen der Farbumstimmung .... 697
- Wendt, S.*: Trainingsmethoden zur stückweise linearen Separierung mit der Lernmatrix ..... 732
- Wiedmann, S.*: Ladungsspeicherung in Halbleiterdioden; Eigenschaften der Dioden bei Aussteuerung mit sinusförmigen großen Signalen bei hohen Frequenzen ..... 115
- Wilrich, P.-Th.*: Das Zeitverhalten offener exponentieller Warteschlangensysteme mit einer oder mehreren parallelen Bedienstungen und unendlich vielen Warteplätzen ..... 20
- Wolff, D.*: Die Synthese „aktiver“ RC-Filter unter besonderer Berücksichtigung minimaler Empfindlichkeit .. 142
- Zahorka, R.*: Unterschwingungen im Reihenschwingkreis mit sättigbarer Drossel unter Berücksichtigung dieser nichtlinearen Schwingungen bei Erdungsspannungswandlern und kapazitiven Spannungswandlern ..... 417
- Zipse, H. W.*: Verfahren zur vereinfachten Bestimmung nahezu optimaler Reglereinstellungen für proportional-integral geregelte Verzögerungsketten n-ter Ordnung mit ungleichen Zeitkonstanten ..... 114

#### Habilitationsreferat

- Zur Systematik optimaler Kommunikationssysteme auf Grund der Theorie der Spiele.  
*Winkler, G.* ..... 115



Verfasserverzeichnis

\* Originalaufsätze

A

Abraham, L. .... 270  
Ackmann, W. .... 24, 224, 319  
Aigner, V. .... \*482, \*706  
Albach, W. .... 223  
Alia, A. M. .... 115  
Alwers, E. .... \*288  
Amberg, H. U. .... 392  
Andrä, W. .... \*349, \*378  
Andreasen, M. G. .... 347  
Anke, K. .... \*540  
Anwander, E. .... \*183  
Arena, J. R. .... 94  
Auth, W. .... \*53  
Avramenko, V. N. .... 21

B

Babitsch, W. M. .... 443  
Bachl, H. .... 116  
Bader, Ch. .... \*263  
Bailey, B. M. .... 271  
Baltensperger, P. .... 165  
Bálint, G. .... 220  
Bartenstein, R. .... \*729  
Battisson, M. J. .... 221  
Batzies, P. .... 244  
Bauer, K. .... \*433  
Bausch, H. .... \*155, \*361  
Becker, H. .... \*249  
Becker, M. .... \*213  
Behlendorf, E. .... 95  
Bellman, R. .... 320  
Belsher, M. W. .... 70  
Benecke, W. .... 165  
Benken, H.-G. .... \*356  
Benson, F. A. .... 599  
Benzinger, H. .... 624  
Berger, K. .... 733  
Berger, Th. .... 247  
Beriger, C. .... \*197  
Bernfield, M. .... 48  
Bertele, H. .... 116  
Bibermann, L. M. .... 395  
Bininda, N. .... 95  
Binkert, G. .... 624  
Binz, R. .... \*677  
Biorci, G. .... 648  
Birnstiel, K. .... 114  
Bitterlich, W. .... 118  
Blake, L. V. .... 72  
Blaschke, F. .... \*108

C

Boersch, H. .... \*90  
Böning, W. .... \*591  
Böttger, O. .... \*424  
Bogner, G. .... \*321  
Bohn, E. V. .... 319  
Bornemann, H. .... 394  
Bosse, G. .... 23  
Bostanjoglo, O. .... \*90  
Bretschneider, G. .... 95  
Brokmeier, K.-H. .... \*522  
Brosch, P. F. .... 219  
Brühl, G. .... \*560  
Bucka, H. .... 296  
Buckel, W. .... \*297  
Bühler, O. .... 393  
Burbidge, R. F. .... 623  
Busch, H. .... \*73  
Busch, H.-G. .... \*727  
Buschmann, H. .... 318  
Busse, C. A. .... 392  
Buter, J. .... \*349  
Buttkereit, H. .... \*155

Canay, M. .... 439  
Carden, P. O. .... 675  
Carrara, G. .... 698  
Casagrande, G. .... 598  
Cassagnol, E. J. .... 734  
Catenacci, G. .... 93  
Cehan-Racovitá, M. .... 271  
Chowdhuri, P. .... 247  
Chubb, B. A. .... 120  
Clark, C. F. .... 94  
Cohen, A. R. .... 296, 372  
Cook, Ch. E. .... 48  
Cooke, C. E. G. .... 167  
Couvreur, J. P. .... 93  
Csáki, F. .... 117  
Csida, S. .... 220  
Czermak, H. .... 116

D

Dakin, C. J. .... 167  
Danders, M. .... \*176  
Das, M. K. .... \*31  
Davies, A. J. .... 220  
Davis, S. A. .... 320  
Day, S. J. .... 221

Dehoff, A. .... 440  
Deller, R. .... \*601  
Dellera, L. .... 698  
Denzel, P. .... Br. 168, \*427, 440  
Depenbrock, M. .... \*526  
Dickopp, G. .... \*136  
Dies, K. .... 143  
Dietrich, W. .... 72  
Dietz, H. .... \*273  
Dineley, J. L. .... 167  
Dingeldey, R. .... \*560  
Doetsch, G. .... 319  
Döring, H. .... \*468  
Dokopoulos, P. .... \*145  
McDonald, F. G. .... 599  
Dorian, A. F. .... 320  
Drenick, R. F. .... 272  
Dronsek, G. .... 391, \*586  
McDuff, O. P. .... 70  
Dullenkopf, P. .... 622  
Dummer, G. W. A. .... 24, 319, 648, 676  
Dvořák, M. .... 395  
Dyer, R. F. .... 271

E

Ebich, M. .... 265  
Edelmann, H. .... 96, 600  
Eder, F. X. .... \*304  
Edlinger, A. .... \*189  
Eggmann, F. .... 441  
Emde, G. .... 167  
Epple, E. .... 416  
Erk, A. .... 24, \*373  
Ernst, D. .... \*650  
Evans, C. J. .... 220  
Eysel, H. H. .... 269

F

Fahlenbrach, H. .... 22  
Falk, K. .... \*617  
Faux, F. .... 647  
Fazekas, F. .... 222  
Fenner, E. .... 295  
Ferrell, W. R. .... 347  
Figel, M. .... 417  
Fischer, A. .... \*725  
Fischer, J. .... \*695  
Fischer, R. .... \*266, 622  
Fleischer, H. .... 394, \*452, \*467

Foerst, R. .... \*213, \*381  
Förster, J. .... \*183  
Folberth, O. G. .... 143  
Fong, W. .... 117  
Fox, J. .... 95  
Franke, H. .... \*424  
Freiesleben .... 23  
Fricke, H. .... 95  
Friedburg, H. .... 394  
Fryett, M. L. .... 623  
Fuchs, E. .... 295  
Funk, G. .... 46

G

Galloway, R. H. .... 222  
Garrett, C. B. G. .... 165  
Gavreau, V. .... 676  
Gehrig, E. H. .... 94  
Gerstlauer, J. .... 734  
Geschwinde, H. .... 22  
Giesl, B. .... 270  
Görke, W. .... 119  
Götze, S. .... 700  
Goldenberg, H. .... 69  
Golubović, M. .... 444  
Goser, K. .... 220, 271  
Gröber, R. .... 20  
Groll, H. .... 48  
Gross, E. T. B. .... 247  
Gross, F. .... 392  
Grossner, N. R. .... 72  
Großkopf, J. .... 248  
Grützmann, S. .... 246  
Gürs, K. .... 69  
Guillemin, E. A. .... 22  
Gundlach, F. W. .... 47, 700  
Guyker, W. .... 94  
Guyonnet, J. .... 224

H

Hackl, C. .... 47  
Hadik, Z. .... 733  
Hänsler, E. .... 219  
Härtel, H. .... \*421, \*535  
Hagenbucher, H. .... \*239  
Hagenmeyer, E. .... 439  
Haist, W. .... 622  
Halpern, M. .... 21  
Hamilton, F. L. .... 94  
Hammer, F. .... 732



Hans, V. .... \*607  
Hanuš, J. .... 395  
Harbort, H. .... 598  
Hargasser, H. .... 295  
Harris, J. .... 441  
Harris, St. E. .... 70  
Harth, W. .... 118  
Hartley, G. C. .... 166  
Hartmuth, H. .... 393  
Haslinger, H. .... 70  
Hasse, K. .... \*77  
Hassitt, A. .... 96  
Heilbronner, F. .... \*101  
Heim, M. .... \*301  
Heindl, H. .... \*49  
Heinze, H. .... 22  
Heise, W. .... \*204  
Held, W. .... 141  
Heler, A. .... \*283, Br. 734  
Henke, H. .... 391  
Henneberger, H. .... 166  
Henschel, H.-V. .... 416  
Hermann, W. .... 318  
Herzog, U. .... 622  
Hesse, W. .... 278  
Heyner, G. .... \*213  
Heywang, W. .... 295, 623  
Higasa, H. .... 698  
Hilemann, A. .... 94  
Hill, H. L. .... 221, 271  
Hitchcock, J. A. .... 442  
Hochrainer, A. .... 420, 647, \*711  
Hochstetter, W. .... \*121  
Höflinger, B. .... 440  
HoImann, A. .... \*701  
Hölters, F. .... \*170  
Hölzler, E. .... 23, \*638  
Hövelmann, F. .... 71  
Hoffmann, E. .... 95  
Hoffmann, G. B. .... 94  
Hoffmann, K. .... 416  
Hohneker, W. .... 70  
Holdup, H. W. .... 17  
Holick, H. .... 392  
Holle, K.-H. .... 697  
Holm, R. .... 24  
Holtz, J. .... \*438  
Holzer, W. .... 694  
Holzwarth, H. .... \*560  
Hommel, R. .... 118  
Horn, W. .... 91  
Hosemann, G. .... 272, \*511  
Houpis, C. .... 120  
Hsu, H. W. .... 120  
Huber, M. .... 622  
Hübner, H. .... 416  
Hünnighaus, K. .... 697  
Hütter, G. .... \*108  
Husa, V. .... 388  
Huszár, I. .... 46

I

Illi, M. .... 417  
Irnich, W. .... 417  
Iványi, M. .... 116

J

Jacottet, P. .... 319, \*470, \*701  
Jaekel, K. .... 676  
Jakits, O. .... \*569  
Jaschek, H. .... 318  
Jessat, K. .... 418  
Jessen, E. .... \*544  
Jester, A. .... 392  
Jötten, R. .... \*514  
Jones, Ch. V. .... 248  
Jordan, H. .... \*155, \*288, \*361  
Jungier, H. .... 22, 72, 319, 372  
Jungmeister, H. G. .... 222  
Jurke, M. .... 698

K

Kadereit, H. G. .... 220  
Kärner, H. .... \*101, 270  
Kahl, W. .... 141  
Kaiser, R. .... \*547  
Kaiser, W. .... \*208, \*550  
Kaiteris, C. P. .... 222  
Kalbhen, P. .... \*87  
Kárpáti, A. .... 117  
Károly, S. .... 444  
Karrenbauer, H. .... 92  
Karsa, B. E. F. .... 624  
Kanngiesser, K. W. .... \*170, \*213  
Kapilewitsch, M. B. .... 443  
Kaufman, R. B. .... 675  
Kawai, M. .... 442  
Kazovsky, E. J. .... \*331  
Kehrberg, W. D. .... \*197  
Keil, A. .... \*42  
Keil, F. .... 114  
Kellenberger, W. .... 118  
Keller, W. .... \*518  
Kenjo, T. .... \*14  
Kerenyi, A. O. .... 733  
Kerényi, D. .... 220  
Kersten, M. .... \*625  
Kertész, V. .... \*113, 221  
Khalifa, M. M. .... 46  
Killpatrick, I. .... 418  
Killy, W. .... 394  
Kind, D. .... \*421  
Klaudy, P. A. .... \*325, 698  
Kleen, W. .... 623  
Kleinrath, H. .... \*366  
Kley, A. .... 96  
Klink, H. .... 23  
Klipping, G. .... \*308  
Kneller, Chr. .... \*169  
Knöpp, U. .... 417  
Kodama, N. .... 442  
Köhl, G. .... \*131  
Köllensperger, D. .... 347  
König, D. .... 318  
Kösters, H. .... \*683  
Komáromi, S. .... 46  
Kopatz, M. .... 20, \*427  
Kopeček, J. .... 395  
Kornbichler, H. .... \*518  
Koschel, H. .... 93  
Kovács, E. .... 46  
Krapf, R. .... 392  
Kresse, H. .... 72  
Križ, J. .... 388  
Kroebe, W. .... 166  
Krüger, K. .... \*245  
Kühne, H. P. .... 347  
Kürzl, A. .... 93, \*566  
Kuhn, H.-D. .... \*577  
Kummer, M. .... 440  
Kunz, A. .... 165  
Kunz, D. .... \*617  
Kurata, M. .... \*81  
Kury, H. .... \*189

L

Ladnar, J. .... 388  
Lahr, G. .... 116  
Lambeck, M. .... 371  
Lamberts, K. .... 95  
Lampert, E. .... 697  
Lang, J. .... \*550  
Lange, W. .... 698  
Laube, P. .... 318  
Lauster, F. .... \*632  
Lazár, J. .... 221  
Leber, R. .... \*489  
Lee, J. A. N. .... 96  
Legg, M. .... 94  
Lehfeldt, E. .... 391  
Lehmann, S. .... 96, 143  
Leonhard, A. .... \*97

Leonhard, W. .... \*1  
Lindner, H.-J. .... \*460  
Lipa, J. .... \*66  
Lippmann, H. J. .... \*273  
Lischke, B. .... \*90  
Lishchyna, L. .... 392  
Lubelfeld, J. .... 120  
Ludyk, G. .... 732  
Lücking, H. W. .... \*713

M

Machida, T. .... 70  
Mack, M. .... 270  
Mackenzie, Robertson J. .... 24, 319, 648, 676  
Mager, A. .... \*11  
Majdič, V. .... 142  
Marko, H. .... 647  
Markusch, D. .... 141  
Markworth, E. .... \*349, \*620  
Marnel, Ch. .... 165  
Marx, E. .... \*421  
Massar, E. .... \*335  
Matic, R. E. .... 442  
Mattern, A. .... 95  
Mause, K. .... 115  
Mavromaras, D. .... \*34  
Meador, J. R. .... 675  
Meer, W. .... 295  
Meinke, H. H. .... 47, 393  
Meske, F. .... 320  
Meyer, H. .... \*5  
Michlin, S. G. .... 443  
Miljan, I. .... 115  
Minemura, S. .... 442  
Miranda, F. J. .... 17  
Moeller, F. .... 223, \*447  
Möllenhoff, K. .... \*421  
Möller, K. .... \*66, \*414  
Möltgen, G. .... 372  
Mönch, D. .... 142  
Mohr, O. .... 413  
Molitor, W. .... \*433  
Money, S. H. .... 441  
Mornet, P. .... 166  
Morris, R. M. .... 46  
Mors, H. .... \*208, \*493, \*715  
Müller, H. M. .... 623  
Müller, L. .... 71  
Münch, G. .... 348  
Muller, J. .... \*298  
Mullineux, N. .... 221

N

Nacke, H. .... 223  
Nagel, F. .... 46  
Nagel, G. .... \*151  
Nakamura, H. .... 70  
Natanson, G. I. .... 443  
Naunin, D. .... 697  
Nedelcu, V. N. .... \*385  
Nestel, S. .... 699  
Neumann, H. .... 417  
Neumark, M. A. .... 676  
Newell, H. H. .... 419  
Nicholls, W. J. .... 599  
Nitta, K. .... \*279  
Nuding, E. .... 120  
Nyakas, J. .... 46

O

Ochel, W. .... \*500  
Oden, H. .... \*688  
Oels, K.-P. .... \*59  
Ohnsorge, H. .... 91, \*550  
Okitsu, H. .... \*279

Ollendorff, F. .... 119, \*410  
Olsen, E. .... 22  
Oppelt, W. .... 443  
Osipovich, A. .... 70  
Otto, J. .... 247

P

Page, H. .... 94  
Pander, K. P. .... 142  
Pandit, M. .... 120, 320  
Papp, G. .... 221  
Paris, L. .... 93  
Parton, K. C. .... 221  
Passow, C. .... \*341  
Patrickson, J. B. .... 94  
Patzschke, U. .... 219  
Peterson, A. C. .... 94  
Peterson, W. W. .... 119  
Pető, J. .... 733  
Piaff, G. .... \*160  
Pleier, F. .... \*601  
Piefer, H. .... 319, 372  
Pfisterer, H. .... 295, \*340, 420  
Philipps, W. .... \*126, \*717  
McPhun, M. K. .... 117  
Piefke, G. .... 119  
Pillsticker, M. .... \*44  
Plaper, M. .... Br. 168  
Poland, M. G. .... 70, 221, 271  
Pollmeier, F. J. .... 141  
Potolea, E. .... 600  
Potthoff, K. .... 599  
Pouard, M. .... 93  
Poupplier, L. .... \*611  
Povh, D. .... \*204, \*208  
Powell, R. .... 94  
Požar, H. .... 444  
Prassler, H. .... 118  
Pregla, R. .... 23, 394  
Preusche, H. .... 92  
Preus, E. J. .... 732  
Prinz, H. .... 247  
Pritchard, R. L. .... 165  
Püschner, H. A. .... 21  
Pustola, J. .... \*233

R

Rác, L. .... 117  
Radulet, R. .... 699  
Raeder, J. .... 391  
Ragaller, K. .... 348  
Rall, B. .... 167  
Ralph, F. .... 166  
Rathert, H. .... 219  
Read, J. S. .... 271  
Rednour, T. C. .... 94  
Reed, J. R. .... 221  
Régeni, L. .... 222  
Reheußer, O. .... 71  
Renner, P. E. .... 221, 271  
Reverey, G. .... \*718  
Riccius, E. .... \*38  
Richter, R. .... 443  
Richter, W. .... 94  
Rieck, H. .... 119  
Rieder, W. .... 166  
Ries, P. M. .... 443  
Riggert, J. H. .... 223  
Rinck, G. .... 394  
Rittmannsberger, N. .... 318  
Riva, G. M. .... 419  
Roesner, P. .... \*121  
Röß, D. .... 116, 143  
Röver, W. .... 22  
Rogalsky, I. .... \*577  
Rogowsky, Y. .... \*189  
Rohr, F. J. .... 269  
Rohrbach, Ch. .... 348  
Ronkay, F. .... 733  
Rosser, W. G. V. .... 348



Roth, K. 7.	*176	Schultz, W.	*378	Thierbach, D.	23	Weber, W.	272, 320
Rothert, H.	443	Schulz, P.	348	Thorp, J. S.	143	Weedy, B. M.	272
Rovelli, S.	598	Schulze, H.	419	Thurin, J.	144	Wegrzyn, St.	420
Rubin, W. L.	222	Schwab, A.	*402, *604	Tietz, H.	319	Weh, H.	47
Rumpel, D.	248	Schwab, F.	92	Treptow, A.	*489	Weinmann, A.	143
Rumsey, V. H.	48	Schwarz, H.	443	Tröger, J.	144, 624, 700	Weis, M.	*288, *361
Rupprecht, W.	47, 120	Schwarzer, J.	71	Tseng-Wu Liao	419	Weiss, A. von	223, 443
Ruprecht, A. E.	33	Scott, H.	420	Tsu, T. C.	221	Weller, E. F.	600
Ryan, McL.	222	Scott, M. F.	222	Tuchel, K.	420	Weltgen, J.	*259



